中国輕工业

1

1960　ZHONGGUO QINGGONGYE

中国輕工业

ZHONGGUO

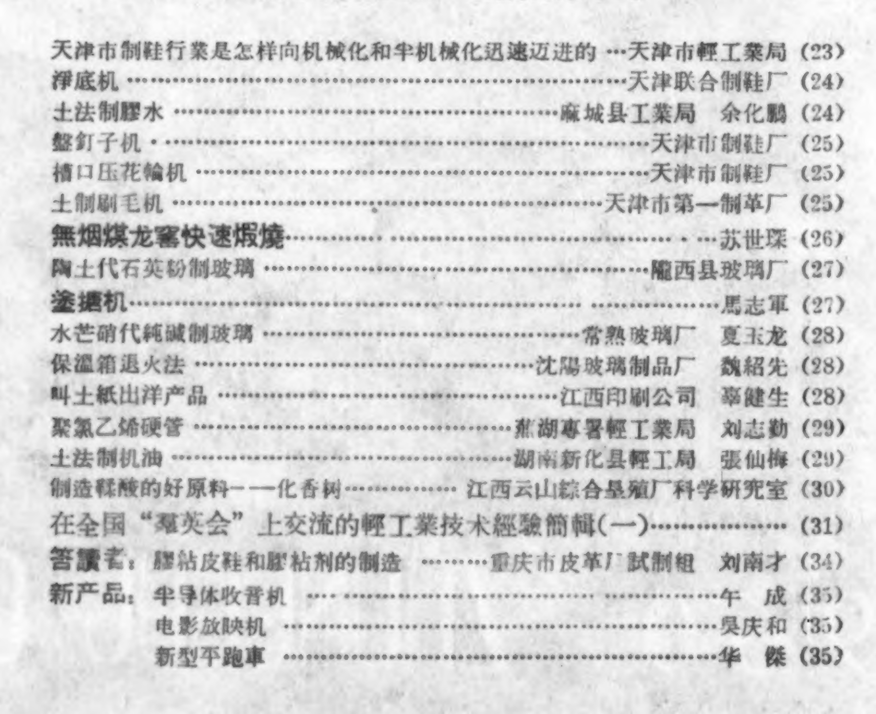
QINGGONGYE

1960年 第1期

目 录

广泛开展社会主义劳动竞賽

不断提高企業管理水平



充分發动羣众 大鬧技术革命







力爭1960年更好更全面地継續跃进

1959年已經胜利地过去了，我們輕工業全体職工和全国人民一起，正以万分欢欣鼓舞的心情和持續高漲的劳动热情迎接1960年的到来。

在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，在1958年大躍进的基础上，1959年輕工業的生产取得了継續大躍进的辉煌胜利。根据輕工業部的初步統計，1959年的輕工業的生产計划已經提前和超額完成了，其中制鹽工業和造紙工業已經提前三年达到了原来規定的第二个五年計划的指标。在37种主要产品中，絕大多数都較1958年有了很大的增長，其中增長一倍以上的有4种；增長50%以上、不到一倍的有7种；增長20%～50%的有11种。

一年来輕工業产品的品种有了迅速的增加，产品質量一般也有了提高，可比产品成本大都有了降低，劳动生产率有了迅速的增長。

手工業的生产也有了很大的發展，特别是日用小百貨、小五金、小农具、小工具和工艺美术品的生产發展更快，根据78个市、县的調查，1959年10月日用小商品的生产总值較1958年8月增長了1.1倍。絕大多数地区手工業产品的品种、数量和質量，都已恢复和超过了1958年8月以前的水平。

1959年輕工業生产的継續大躍进，充份証明了党的社会主义建設总路綫和一整套兩条腿走路的方針是完全正确的，它具有無限的生命力。当我們深入地貫徹党的社会主义建設总路綫，堅持政治掛帅和大搞羣众运动的时候，各項工作就轟轟烈烈，生产就蒸蒸日上；反之，各項工作就冷冷清清，生产就停滞不前；这是我們的一个基本經驗教訓。

在1959年五、六兩月份，輕工業部主管的一部分行業和产品，由于右倾思想情緒的影响，产量和質量曾經有所下降。1959年8月党的八屆八中全会發出了反右傾、鼓干勁，厉行增产节約的号召以后，在所有地区和所有企業中，迅速掀起了一个以高产、优質、多品种、低成本和安全生产为目标的增产节約运动的新高潮，絕大部份輕工業产品产量保持了月月上昇的局面，产品質量有了很大提高，产品品种显著增加，产品成本不断降低。

今年輕工業生产所面临的是一个怎样的形势呢？首先，經过反右傾、鼓干勁以后，各級領导干部和广大職工意气風發，干勁十足，这是完成今年生产計划的一个最有利的条件。其次，工农業生产的継續躍进，特别是农業生产的全面的迅速的發展，已經为輕工業的生产建設提供了良好的物質基础。正如李富春同志所指出的："在农業全面地、迅速地發展的基础上，1960年应当积極發展輕工業的生产，以供应人民更多的生活必需品。"第三，在党的領导下，一个以大搞技术革新和技术革命为主要內容的比先进、学先进、赶先进、帮后进的社会主义劳动竞賽

正在各地深入地开展，这是保証提前和超額完成今年輕工業生产和建設計划的良好的羣众基础。第四，各地輕工業部門和企業在1958年和1959年两年的連續大躍进中巳經积累了不少先进經驗，新的生产常規也巳經逐步形成，企業的技术和管理水平巳經有了显著的提高。第五，1959年大批基建項目的完工和投入生产，巳經構成了今年一支新的巨大的生产力量。第六，广大的手工業（包括城市街道工業）和农村人民公社办的工業，經过前一阶段的工作，巳經有了新的提高和發展，对今年輕工業生产的增产將發揮更大的作用。

由此可見，1960年輕工業生产的形势是非常有利的。根据国家的初步安排，今年輕工業的生产將在1959年胜利的基础上繼續躍进。在列入計划的100种主要产品中，計划增長40%以上的有54种，增長20～40%的有30种，其他主要产品也多有不同程度的增長；产品品种、質量、成本、劳动生产率和上繳利潤等指标，也都要求有相应的躍进，从而使輕工業生产来一个更好更全面的躍进。在1960年內，我們还必須进一步克服年初松、年末紧，月初松、月末紧的老常規，建立旬旬增長、月月上昇的新常規；从全国范圍来說，特別要求各个企業、各个行業、各个地区的輕工業生产，今年第一季度的平均日产量，不低于或略高于去年第四季度的水平（制鹽等个別受季节性生产影响的产品除外）。

根据輕工業生产当前的形势和任务，我們認为应該注意以下几項工作：

一、坚持政治掛帅，結合討論計划，做好思想上的准备工作。

生产上的不断躍进，首先要求思想上的不断革命。現在各地輕工業企業正在討論今年的生产計划和具体安排各項生产任务，特別是第一季度的生产任务。应該利用这次机会，在党的領导下，运用一交、四大的办法，在干部和羣众中組織一次辯論。結合新的形势和任务，进一步反右傾、鼓干勁，大破"新年伊始，来日方長"的松勁泄气情緒，巩固地树立开門紅、月月紅、全年紅的思想基础。这是保証今年繼續躍进的先决条件。

在政治挂帅和思想先行的基础上，应該积極作好各种生产安排，依靠羣众加强企業管理，制訂和貫徹各种技术組織措施，以保証計划的实現。

二、切实做好原材料工作。

这是增加輕工業生产的一个重要关鍵。在原材料工作上，我們必須貫徹开源和节流同时並举的原則，采取下列各种做法：1.协同有关部門加强农副产原料的收購、儲运和初步加工等工作，特別是季节性生产的制糖工業，目前正是加工旺季，应加强和有关部門协作，抓紧时机，搞好供应。2.积極利用各种野生資源，挖掘新的原料潛力，把各地巳經采購的野生原料，及时地进行加工处理，努力增加这一部份生产。3.根据需要和可能，繼續自产一部份化工原料，特别是燒碱、純碱、栲膠、紅矾等化工原料。4.积極利用大厂的廢料、边料、下脚以及回收社会上的廢品、廢料（如廢紙、廢膠等）来从事生产。5.組織来料加工。手工業企業在这方面有着优良的傳統，应該繼續發揮这一長处；食品工業企業特別应該注意为农民加工生产各种飼料，以支援农業生产。6.建立原料基地。这項工作牽涉面較广，应該依靠地方党委，訂出規划，加强和农業部門的协作，把工業生产和农業生产密切結合起来。7.改进产品設計，改善工艺过程，千方百計地降低原材料消耗定额，提高原材料的利用率。8.提高产品質量，不断降低廢次品率，減少原材料的損耗，並适当地生产一部份高級产品，以便用同样的原材料創造更大的价值。9.大搞原材料的綜合利用，利用一种原料，生产多种多样的輕工業品。去年各地發現利用多穗高粱稈制糖、造紙、酿酒等先进經驗，値得大力推广。10.加强协作，互相支援。

三、大鬧技术革新和技术革命。

这是实現1960年輕工業生产繼續躍进的重要保証。在許多輕工業行業中，手工操作还佔一



个很大的比重，应該采取各种土办法和洋办法，逐步实現半机械化和机械化；已經运用机器生产的，也应繼續進行改进，充份發揮各种設备的潛在能力。目前，各地某些輕工業行業在大鬧技术革新和技术革命、实現整个行業的机械化和半机械化方面已經創造了一些很好的經驗，应該大力地进行总結和推广。特别是要認眞推广已經全国羣英会上总結的一些重要先进經驗。

在技术革命中，必須繼續貫徹在党的領导下，領导干部、工人和技术人員三結合的原則，既要放手發动羣众，又要一切通过試驗，把羣众的冲天干勁和科学分析結合起来。

目前各地輕工業企業正在开展比学赶帮的社会主义劳动竞賽，並且在竞賽中运用了同行業同工种对口竞賽，上下工种、科室車間之間的一条龙协作竞賽和技术表演賽等等形式，我們应該在党的領导下，加强和工会的协作，把实現技术革新和技术革命当作劳动竞賽的主要內容，發动羣众圍繞生产关鍵大鬧技术革新和技术革命，进一步开展以实現高产、优質、多品种、低成本和安全生产为目标的劳动竞賽，为实現1960年的开門紅、月月紅和滿堂紅而奋斗。

四、抓紧基本建設工作，讓基本建設工程尽早發揮作用。

保証基本建設如期投入生产也是完成今年生产計划的一个重要方面。今年，国家对輕工業部門的基建投資又有了新的增加，国家分配給輕工業建設用的鋼材和設备也較去年有了很大的增長。为了更好地發揮这些力量，目前有必要对各个輕工業建設項目进行一次审查。我們認为：在基建項目中，首先应抓紧把上年度未完工程的扫尾工程和結轉工程做完，使这些項目早日投入生产；其次，对于今年动工的新建項目必須有重点地分期分批地进行，根据建筑用料和設备供应条件，集中力量建成一批，然后再建一批。

五、进一步支持手工業、公社工業和街道工業的發展。

手工業在国民經济中佔有很重要的地位，它和广大人民的生活十分密切，今年的手工業生产，应該在1959年已經恢复和發展的基础上繼續發展和提高，以进一步滿足市場供应和出口需要。

根据中央的方針，公社工業的首要任务是为农業生产服务，当前在"大秋收"和"小秋收"之后，大量的农副产品和野生資源迫切要求加工，我們希望各地人民公社都能結合当地条件加强对农副产品加工工業的領导，並根据当地資源条件，适当举办一些簡單的农副产品和野生資源的初步加工工業，同时大搞飼料加工；这也是公社工業为农業生产服务的一个重要方面。它既能增加公社的生产和收入，又能为城市工業提供丰富的原料，其中还能提取数量可观的牲畜飼料，正是一举数得，对促进工农業生产和提高社員生活將有积極的作用。

街道工業的中心任务应該是为大工業生产服务和为人民生活服务。在巩固和提高的基础上，应該积極地有計划地加以發展。我們認为各地輕工業部門今后应該协同地方党委加强对街道工業的領导，一方面組織街道工業更好地为大工業加工原料、半成品和修配部件；另一方面引导街道工業多搞縫級、修理、修补等服务性業务，以便使街道工業更好地为大工業生产服务，为人民生活服务。

全体輕工業職工同志們！在新的一年內，我們对輕工業生产的發展前途充滿了信心。我們相信只要我們全体同志繼續貫徹执行党的总路綫和一整套两条腿走路的方針；繼續在各級党委的領导下，充分發动羣众和加强同有关部門的协作；繼續鼓足干勁、力爭上游，做好一切生产組織和生产准备工作，我們就一定可以在今年第一季度做到开門紅、月月紅、滿堂紅，並且在这一基础上力爭全年生产的稳定地持續地上升，从而进一步实現1960年的更好更全面的繼續躍进。

制訂躍进計划　实現躍进措施

北京市制革厂　楊維政

北京市制革厂在1958年大跃进的基础上，1959年乘胜前进，生产不断上升，已提前53天在11月7日完成了1959年度生产計划。产品質量也有显著提高，並研究試制成功油封革、修正粒面革等60多种新产品，大部分已經投入生产。当前全厂职工正树雄心，立大志，除保証完成1959年超产任务外，並决心大战1960年，訂出跃进計划，保証实現年初开門紅。1960年跃进計划确定生产翻六番到八番，产值由1959年的1,264.2万元跃进到1960年的7,200万元，力争完成1亿元；球类产品質量要求保持原有的国际水平，总成本比1959年降低15%。

政治掛帅　加强思想教育工作

当1960年的跃进計划提出后，职工們的思想認識很不一致：有的干部認为原材料困难很大，因而对計划能否实現信心不大；有的工人認为1959年的潛力已經挖得差不多了，1960年已無潛力可挖；有的中层干部認为再跃进必須增加設备，增添劳动力。党委針对这种情况，及时組織了中层干部及車間的工段長、小組長参加了区委召开的全区职工代表会議，听了区委关于1960年实現更大、更好、更快、更全面跃进的报告，及时进行了座談，組織大家从检查思想和工作入手，进一步認清当前有利形势，明确方向，增强信心和干劲。在中层干部的思想認識已經明确了以后，便着手对广大职工加强思想教育工作。对此，我們采取了层层發动、层层貫徹的方法。首先召开了党团員、行政干部和工会小組長以上的干部会議，傳达了区委会議的精神，統一了他們的思想和認識，增强他們的信心和力量；最后召开全厂职工大会，並發动大家研究討論。为了把思想教育工作做得更加深透，对沒有参加全厂职工大会的炊事員、勤杂人員、警衛人員及部分病号等又进行了补課。通过广大职工認真地研究討論以后，絕大部分的同志都解放了思想，树了雄心，立了大志。但还有个别的同志信心不足，認識不清。針对这种情况，党政工团各級組織又及时进行了耐心的帮助，並利用工会小組会进行分析和批判。通过一系列的細致的政治思想教育工作，終于使全厂职工統一了認識，树立了信心，給实現1960年的跃进計划奠定了巩固的思想基础。

發动羣众討論制訂自己的跃进計划

在职工羣众思想認識已經統一，信心已經树立起来以后，領导上便及时向羣众交底，把任务、措施、困难都全部交給羣众討論，讓大家出主意想办法。首先，發动各車間根据全厂計划指标算細帳，确定本車間的跃进計划，並把指标具体分到每个工段、小組。办法是由車間办公室提出初步方案，然后召开車間大会宣佈方案，会后进行小組討論。二車間（革制品車間）在制訂1960年跃进計划时，車間領导根据有利因素結合实际情况，提出該車間案工組的跃进計划为每日下料3,278个。八片藍球工人的个人跃进計划日产量最高的为23个，其次为15个；皮結工人的跃进計划日产量最高的为300个，其次为200个；並且提出要想实現这个跃进計划，必須大搞技术革命与技术革新。提出案工小組必須实現机械化，縫球必須采取机器或用膠粘。該車間在小組討論中，大家踊跃發言，坚决表示响应党的号召。案工組的同志們为了实現每日完成下料3,278个的跃进計划，提出具体措施6項：第一是改进裁断机月子，把划、冲、裁三道工序合併为一道工序，节約原料，提高效率，由掌握裁断机月子的工人李寬海負責在12月下旬实現；第二是用模子掛里，減少剪里工序，由工段長馬宝其負責在12月中旬实現；第三是用捣子机砸胆皮、砸口，充分利用机器，提高效率，由刘广田負責在12月20号实現；第四是把配片和模里二工序合併成一个工序，由賀学臣負責在12月中旬实現；第五是試制成功抹漿子机，由許耀斌負責在12月中旬实現；第六是改进半成品检驗工作，控制不合格的产品，解决返修多現象。每个工人也提出自己的計划，並动腦筋想出实現計划的措施。比如一車間（制革車間）工人荣貴成提出要翻10番，宋春槐提出第二天就要实現，他們二人当晚立即进行研究，經过一夜的深鑽苦研，改进了回軟的操作法，用溫水在轉鼓中操作，結果使回軟时間由10小时縮短到4小时，这一革新終于实現了。为了更好地帮助工人算好細帳，訂好計划，在小組討論时，行政干部全部下車間、小組，帮助做記录，帮助算帳。为了使干部們做好这一工作，在下車間前召开了干部会，交待了下車間的意义和目的以及工作方法。工人們在干部們的帮助下，每个人都訂出了自己的跃进計划和小組的跃进計划。各小組計划訂好之后，工段把各組計划上下啣接起来，使其互相配合，最后制訂出工段的跃进計划。在各車間討論制訂跃进計划的同时，各科室也提出自己的計划，交給各車間討論，使車間心中有底，从而起到促进作用。如供銷科訂出計划保証积極采購原材料，大力承攬各种任务，就更加增强了各車間的信心。还發动科室与車間签訂跃进协作合同，送交厂一級的党政工团領导各一份，以便督促、检查，促其实現。各車間为了發动广大职工实現个人、小組所制訂的跃进計划，在計划制訂之后，都召开跃进比武大会，进一步鼓舞了广大职工的积極性和創造性。

做好年初开門紅的准备工作

在計划制訂之后，紧接着就抓措施，解决关鍵問題，給实現年初开門紅、保証完成跃进計划及早做好准备工作。当时摆在面前的主要問題有四：一是原材料供应較为紧張，市里虽增撥一些原皮，但距离生产計划

要求还相差很远；二是劳动組織根据新的計划需要調整；三是机器設备需要維修检查；四是部分基建項目需要迅速解决，不然会直接影响到跃进計划的实現。針对这些問題，厂党委及时召开了会議，进行研究討論，作了具体的安排。首先决定大抓供銷，把后勤改为前方，抽調主力干部分五路出發，到国内十多个省、市大跑原材料和承攬加工任务，已先后于12月上、中旬出發。通过他們积極跑，大力抓，現在初步已經有些成績。其次是根据工作需要，在12月中旬調整了三、四車間生产的品种和劳动組織。在机器設备維修工作方面，已安排好进度，准备在新年前全部作好，迎接开門紅。关于部分基建項目和一些机器設备，已由总务部門与有关人員抓紧解决，現在有些問題已經基本上得到了解决。

大鬧技术革命和技术革新
苦干与巧干結合

为实現1960年的跃进計划，光憑苦干是不能够解决問題的，必須巧干。針对这一情况，党委研究决定必須大鬧技术革命与技术革新。首先抽出20多名工人成立了修造車間，配合各車間一道搞技术革命与技术革新。为了加强这項工作的領导，在党委統一領导下，成立了技术革命办公室。車間由分支書記亲自掛帅，組織發动广大职工提关鍵，掀起技术革命运动的高潮。广大职工都积極地投入到运动中来，自11月份以来，全厂共提出革新項目1,614件，实現246件。比如制革車間为了使日投皮量由現在的600張提高到1,200張，研究了縮短重革、輕革的生产周期問題。面革部門还專門成立了快速鞣制研究小組，由車間支部書記亲自掛帅当組長，由工段長、老技术工人、工程师等20多人任組員，学習了天津制革厂的先进經驗，結合厂內具体情况，在技术人員与工人同志的苦心鑽研下，已經試驗成功，使面革生产周期由原来的20天縮短到10天，並且已經大量投入生产。革制品車間工人为了使縫球机械化，或用膠粘球，車間主任亲自抓，亲自跑，並抽出專人專門进行研究。在大家积極参加和苦心鑽研下，現在膠粘球已經試制成功，並与有关部門联系研究准备安排生产的問題。制鞋車間砂輪整理組的工人們，为了实現砂輪整理机械化，工人刘振銘、桑奎祿等同志在業余时間經常苦战到深夜，自己当木匠又当鉄匠，在領导大力支持下，現在已經成功，不仅消灭了落后的手工操作，而且提高了工作效率，节約5个劳动力，支援了兄弟小組的生产。为使合理化建議不过年，技术革命办公室最近又进行了一次全面检查，促使全部合理化建議在年前由專人負責定期实現。

华电瓷厂大抓一九六〇年生产准备工作

中共华电瓷厂委員会　陈中原

景德鎮华电瓷厂在反透右傾、鼓足干勁、生产节节上升的大好形势下，厂党委發动羣众，一手抓当前，一手抓明年，积極着手大抓1960年生产各項准备工作，使今、明兩年生产紧密地啣接起来，促进明年更大跃进，保証实現明年生产开門紅。

这个厂为及早作好明年的生产准备工作，在提前完成1959年年度計划后，厂党委根据市委指示精神，就在11月下旬三級干部（扩大）会議上，对1960年生产再跃进的准备工作进行了初步的安排。与此同时，又及时召开了行政厂务会，以及各車間支部書記、主任联席会議和党委常务委員会，对1960年生产准备工作进行了詳細的研究。随后召开了全厂职工羣众广播大会，确定了1960年生产准备工作的安排和規划。

为了加强对这項工作的領导，党委决定成立了“1960年生产准备工作領导小組”，由党委第一書記和厂長、各科室、各車間科長、主任、書記等25人組成。領导小組一面加强領导，一面参与作战。在大抓1960年生产准备工作中，着重进行了以下几点工作，

1. 發动羣众，大鬧技术革新和技术革命，保快实現机械化生产。决定年前全厂机械化程度由72.2%增長到90%。在抓机械化生产过程中，原料精制方面發动工人推广和安裝真空練泥机、榨泥机、打粉机、球磨机、自动排渣淘泥池等，成型方面改制和安裝轆轤車等44件。大部份机械設备現已改制安裝就緒。

2. 調整修建厂房，检查維修机器設备。为了保証1960年开工生产不受厂房、工具設备的阻碍，在抽出泥工、木工、金工等33人專門搞革新外，还組織了專門人員負責調整厂房，加强設备检查和維修工作。通过調整摸底后，采取因陋就简、当修而修、当增而增的原則，目前已着手修建和改造烘房66間以及一些煤窰房、坯厂、晒架塘等。在現有机器方面，检修和擦洗了压坯机、挤管机等53部，制造压坯鋼模66副。

3. 开展技术培訓工作。利用業余时間，开办訓練班，組織工人学習生产知識和技术操作規程，不断提高工人技术水平。計划在春节前，除参加兴修水庫

的工人外，为在家生产的工人开办七个訓練班，培訓工人383名。現已开办打杂工种訓練班，学習人員91名。同时，組織工人前往上海、南京等地取經，学習新型机械生产操作。

4. 調整窰厂与坯厂的劳动組織、生产品种、技术力量，以及青釉和白釉的窰位配合等，根据生产計划的安排，調整技术力量，挖掘企業內部潛在力量，做好定員、定量、定品种、定設备、定原燃料消耗、定完成任务时間的工作，克服过去的窩工現象。

5. 大力組織原、燃、材料生产和短途运輸的安排，發动工人一面生产，一面儲泥，一面搞短途运輸，一面清理各小組的原料，互相調剂使用。在不影响当前生产的同时，組織了188名干部和工人，旣搞短途运輸，又做1960年生产准备工作。在儲备原料和儲备泥巴的工作中，組織全厂140多名掏泥工人專門掏泥，开展掏泥巴大竞賽，力爭儲备的泥巴足够40～60天之用。同时在業余时間，發动工人开展收集廢料活动，清理各小組原料碼脚，組織工人起晒架塘，挖脚板殘渣廢料，进行加工精制，准备1960年使用。

（1959年12月）

柞崗公社社办工業力爭年初开門紅

青崗县工業局　李洪儒

青崗县柞崗人民公社工業生产部門在提前三十五天超額完成1959年計划的基础上，乘胜繼續跃进，鼓足干劲，大战12月，力爭到年底再創产值十二万元，並作好1960年的生产准备工作，保証明年生产开門紅。

公社党委在党的八届八中全会和省委第十二次扩大会議以及县党代会的决議精神鼓舞下，在12月4日召开了社、区工厂厂長、管理区主任、工業支書等二百七十余人的大会，傳达了县委工業会議精神，总結了一年来工業生产跃进的成就，分析了繼續大跃进的有利形势，批判了松劲的思想，提出大战12月，在超額完成1959年全年計划的基础上，到年底再創产值八万元，並为实現明年开門紅做好准备工作。职工們响应了公社党委的号召，提出有多大劲使多大劲，把一切力量貢献出来。通过討論，把12月份計划由党委所提出的八万元跃进为十二万元，並把1960年計划指标和一季度計划指标进行落实，社办工業总产值六十万元，比1959年提高兩倍多；1960年第一季度計划确定为十五万元，比去年同期提高兩倍。

为了实現上述任务，現已抓紧做好一系列的准备工作。

首先，积極儲备原材料。現在已給紙漿厂准备燕麦稭、稻草十万斤；由职工自己动手割二十晌柳条和三十万捆柴禾供应磚厂燒紅磚三个月，編織厂已儲存柳条四千五百捆，足够維持生产到1960年的秋天；計划从喂馬的二十万斤豆餅中取出制造干酪素的原料（虽然粉碎，但豆餅的营养价值並未損失，仍然可以作飼料）；已儲备七万斤土豆作为生产葡萄糖的原料。各工厂正在根据就地取材的精神积極准备原材料，以保証明年生产开門紅、滿堂紅。第二，确定扩建、新建項目，增添机器設备，安排新产品。明年社办工業新建紙漿、制瓦、制盆等四个厂；区办（管理区）工業建草包草繩厂三十个，鉀鹽厂四十四个，土化肥十三个。社、区共新建大小工厂九十一个。扩建的厂有：鉄工厂由原三十人增加到一百人，添置主要設备，扩大厂房，車床由現有二台增加到五台，大小弓子錘（即彈簧錘）由現有二个增加到三个，新添牛头鉋床一台，鑽床二台，电銲机一台，立軸万能机一台，中型暖風爐一座，厂房由10間扩大到30間。大力扩建社办現有工厂，化肥厂除生产固氮菌外，再搞磷肥和細菌肥料，人員由現有七个人增加到十八个人。全社各管理区办土化肥厂十三处，每个区一个。制酒厂在生产白酒、乳粉、糕点的基础上，增加一些新产品，如糖、豆醬、醬油、醋、咸菜、豆腐、色酒、汽水、冰棍、冰糕等，以适应人民生活提高需要。

第三，安排劳力，培訓技术力量。社办工業由原来一百七十一人增加到三百三十六人，培訓技术力量的办法是：（1）自立更生，挖掘潛力，自己培养；（2）送县代为培訓徒工；（3）到外地去参观学習，提高技术；（4）开办短期訓練班。（5）堅持每周上四个小时的技术課，分工种进行学習。

第四，大搞技术革新和技术革命，創造改制农具、工具，除支援农田水利建設外，不断武裝自己。鉄木农具厂已組織一个技术革新小組，研究制造十行播种机、联合割鋪机等；現已制出拿到水利建設工地上的工具有：大小鎬四十五把，大罐五十个，二齿子三十把，花輪車五台，木棚子五十个。

第五，搞好設备維修。机器天天检查，設备不断修理，訂立制度規定五天检查一次，在十二月末全部检修完畢，以迎接1960年的新任务。

第六，認眞貫徹八届八中全会和省委第十二次扩大会議及县党代会精神，堅持政治掛帅，反透右傾，鼓足干劲，作好政治工作，發揮党、团組織作用，發动羣众，掀起学、赶、比、帮的紅旗竞賽新高潮，确保明年开門紅、月月紅，超額完成1960年的跃进計划。

广泛开展社会主义劳动竞賽

讓"群英会"的先进經驗在北京市开花結果

北京市輕工業工会

全国"羣英大会"以后，根据市委和市总工会的指示，我会与市輕工業局密切配合，大力进行了推广先进經驗的工作。自11月中旬以来，一个月当中，第一批計划推广的172項先进經驗，已有70余項得到推广，成績十分显著。如宣武服裝制品厂学習北京被服厂的經驗，采用漏划样板的方法进行裁剪，一条出口褲子就省布一寸，日产7,200条，七天来巳节約布5.040尺，同时提高工作效率七倍。日用化学厂学習上海回收甘油的經驗，目前大部項目已經实现，11月份甘油平均回收率由原来89.18%提高到93.34%，11月比10月多回收甘油3.52吨。

在推广先进經驗工作中，我們根据不同的經驗采用了不同的方法。主要方法有如下几种：

一、專業会議

对于一些技术性比較复杂，需要較大規模地改变工艺过程或工具設备的先进經驗，我們采用了組織專業会議，通过会議討論，統一認識，提出推广步驟的方法。因为推行这样的經驗涉及方面較多，因而容易使企業管理人員和技术人員犹豫不前，只做一般的介紹和号召，不易奏效。通过專業会議，認眞討論研究，並由經驗創造人現身說法，則可使管理人員和技术人員受到深刻教育，从而搞通思想。例如北京市燕京造紙一厂技术員袁志平同志(羣英会代表)創造的連續打漿和螺旋式打漿經驗，全国不少造紙厂都推广了，唯独北京推得很差。是不是这些經驗不先进呢？不。根据燕京造紙一厂推行情況看，打漿产量能提高30%，电耗能減少15%，同时还能节約人力。其所以未能推广的原因，主要是思想上还有障碍。針对这种情况，我們吸取各厂技术員、打漿工人和工会主席参加，举行專業会議，首先討論經驗本身是否先进，在肯定經驗的基础上，讓大家提出在推广时会遇到些什么問題。当时大家提出：任务忙沒有时間，漿的原料品种多，打漿机少，本厂打漿机排列不合順序等問題。对于这些問題，都逐一由袁志平同志作了解答，並进一步介紹了他們厂推行的方法。在这种情况下，大家思想扭轉了，对于过去推广不力紛紛作了检查，表示馬上着手推行。目前本市大部分紙厂都訂了推行这种經驗的計划，有的已經行动起来了。

二、現場会議

对于改革工具的先进經驗，特别是制作容易，适用范圍广，收效大，需要迅速推广的工具改革經驗，我們采用了召开現場会議，当場制訂推广計划的办法。例如北京市王麻子刀剪厂利用皮帶錘代替人力打鉄，不但能解放笨重体力劳动，提高工作效率，节省人力，而且皮帶錘又易于制造；本市日用五金行業單位很多，絕大部分仍系人力打鉄，迅速推广皮帶錘，旣屬必要，又較容易。因此，我会和市輕工業局一起，召集較大的13个日用五金厂、社的領导干部、技术人員和工人，在王麻子刀剪厂举行了現場会議，由王麻子刀剪厂介紹了皮帶錘的制造和使用方法。並对各厂提出要在最短期間內解放300人的笨重劳动，实现鍛压机械化的要求。由于現場看得清楚，認識到皮帶錘的重大作用，加以皮帶錘構造比較簡單，制造容易，当場各單位就提出了制做皮帶錘、彈簧錘30台的計划。13个厂、社目前已完成了18台，很快就能全部实现。

三、签訂包教保学合同，逐層推广

屬于一个工种的全面性的先进經驗，项目繁多，需要推广的單位也多，我們采取了訂立包教保学合同，逐层推广的方法。例如北京被服厂的先进經驗多至60余項，学習單位又多至37个，一般服裝厂、社机修力量薄弱，一时不易全部改裝成功，我們便在一个区內选擇一至三个服裝厂(社)，和北京被服厂訂立包教保学合同，然后再由学会單位和所在地区的所有服裝厂、社訂立包教保学合同，使全部服裝厂、社都学会先进經驗，达到普遍推广的目的。这个办法的好处是：教学双方各自承担义务，能够認眞执行合同規定；学習單位先当学生后当老师，先进經驗种子播得匀、推得快；便于掌握进度和进行检查。这个方法效果很好。例如各服裝厂、社和北京被服厂原訂学会第一批先进經驗的时間为9天，实际上4天就完

成了教学任务，並且回厂后馬上进行試驗，及时大量投入生产。

簽訂和执行包教保学合同，需要注意以下事项，首先要做好准备工作。对印發先进經驗项目，起草合同內容，拟訂教学計划，确定学習和教导人員，安排生活（因系脫产集中到創造先进經驗的單位去学習）等事项，都要在事先作好准备工作。其次，做好思想教育工作。要召开教学双方領导干部会議，講清意义，提高各厂、社对全面学、赶先进經驗的認識，还要隆重举行签訂合同仪式大会。第三，在进行包教保学过程中，还要加强在厂內發动羣众大搞技术革命与技术革新的工作，使生产不断跃进，同时第一批学習單位和第二批学習單位要緊密結合，先学單位学習回来后馬上就进行推广。市工業局、市工会和区工業局、区工会要互相配合好，做好层层检查的工作。第四，学習时应采取先行現場观察实物，然后再学習新創工具的制造方法和使用方法，以保証縮短学習时間並保証学深学透。

四、組織巡迴医疗队

采取巡迴医疗队（或推广組）的方法，組織經驗所在單位的有关人員到学習單位現場傳授，帮助解决推广中的具体問題，能够使經驗傳授工作做得更为細致，並能互相补充，使經驗臻于完善。在推广全国羣英会代表、北京市搪瓷厂白鉄工李永海同志制作的直綫、圓綫卷边机等工具的先进經驗时，李永海同志在現場指导中，不但帮助解决了許多制作中的具体困难，同时还对学習單位的其他操作方法和工具改革办法提供了很多意見。

組織医疗队推广先进經驗，需要注意以下兩个問題：一个是創造先进經驗本人，或者先进集体的代表，在巡迴指导之前，必須系統地全面地熟悉和掌握自己的經驗，以便于傳授指导。一个是学習單位事先应把推广中碰到的具体問題事先很好进行准备，以便于重点提出問題。此外，还要做好現場記录工作。

五、先試点，再推广

有些先进經驗，工艺过程比較复杂，生产周期較長，对当前生产影响較大，我們采取了先試点、后推广的方法，同时不断組織現場会議，介紹試点情况。河北安国酒厂运用"五固定"方法使出酒率达到64.7%的先进經驗，北京市各酒厂从今年5月起已陆續进行推广，出酒率虽然提高了1～2%，但还落后于安国水平。在"羣英会"后继續推广时，我們考虑提高出酒率技术性大，需要进行試点摸出經驗，然后再行全面推广。因此，除由各酒厂继續推广安国酒厂先进經驗外，我們选擇了推行成績較大的大兴制酒厂作为試点厂，全面推行安国酒厂的經驗。目前大兴酒厂出酒率已由原来57%提高到60%以上，接近安国水平，我們就在該厂召开了現場会議，要求各厂訂出推行規划和措施，限期实现。

六、举办訓練班

对于一些企業管理工作方面的先进經驗，或者某些重要工具的使用和保养方面的先进經驗，不能通过一次介紹或現場指导得到解决的，我們采取了举办短期訓練班和業余技术講座的方法。我們組織了几个較大服裝厂、社的領导干部和管理人員到北京被服厂学習編制作業計划以及实行材料管理等經驗，有的项目还进行了实習，效果很好。事实証明，訓練班是一种大面积播种、迅速推广先进經驗的有效方法，因此，最近我們决定继續开办訓練班，吸取全部服裝行業参加，大力推广北京被服厂的管理工作經驗。此外，还举办了服裝行業裁布电刀使用方法和保养方法業余講座。办好訓練班的主要經驗是帮助講課人員进行备課，制訂教学計划，听課結合討論，並进行必要的測驗和实習。

在做好推广先进經驗工作中要加强检查工作。我們在制訂推广先进經驗計划的同时，还制訂了推广情况的检查計划。检查方法是：領导部門深入重点；組織汇报；召开現場会議；組織推广單位互相检查。

（上接第15頁）

四、加速資金周轉，节省企業开支。

資金占用大，是我厂管理工作中的一个重要漏洞，1958年平均資金周轉期达106天，1959年，我們組織供銷、財务两部門开展对手赛，大搞协作，恢复了月度收支計划，在采購資金方面，財务部門控制主要品种，供銷部門在总的控制数內有調剂使用的权限，执行情况良好。此外，我們还进行了清理倉庫工作，处理了大量皮碗革、拉鍊、泡釘、鉚釘等积压物資，不仅满足了生产需要，也节約了大量采購資金，还調出价值达177,000元的原材料支援兄弟厂。通过这些工作，每百元产值占用流动資金由1958年的17元降为5元，节約流动資金2,889,500元。

由于精簡机构，节約办公費用，实行預算制度，企業管理費也比过去有所降低。

五、提高产品質量，减少退修品。

我厂接受了1958年上半年产品質量不高，造成大量积压的教訓，1959年一开始就进一步狠抓技术管理，健全了責任制、操作規程和检驗制度，和1958年比較，各种主要产品的合格率都有显著上升。如出口鞋上升4.77%，籃球上升1.79%，並徹底消灭了廢次品。由于合格品增加，减少了退修和廢次品损失，因而也促使上述各种产品的成本有所降低。如籃球、出口鞋都因合格率上升，1959年的成本比1958年分别下降25.16%和25.88%。

如上指出，我厂在1959年的成績是比較显著的，但我們沒有任何理由可以自满，相反地我們还須虛心学習各兄弟厂的先进經驗，进一步改善企業管理，继續大搞群众运动，为1960年的继續跃进而奋斗。

开展劳动竞賽　促进生产躍进

北京被服厂

在党的鼓足干劲，力爭上游，多、快、好、省地建設社会主义总路綫的光輝照耀下，北京被服厂的全体职工，在党委的正确領导下，發揮了高度的革命干劲，在1958年大跃进的基础上，1959年又实現了繼續大跃进。在这短短的一年当中，全厂的生产面貌和全体职工的精神面貌，都發生了巨大的变化。职工的思想覚悟較前更加提高，主人翁的責任感異常濃厚。工作不講条件，劳动不計报酬的共产主义風格大大發揚，赶先进、爭上游、立大志、树雄心的你追我赶的浪潮，有如排山倒海之势。各項經济指标都是按月、按季、全面、均衡地超額完成了計划，並且保持了逐步上升的趋势。据前三个季度情况分析，二季度比第一季度提高了26.37%，三季度又高于二季度11.14%，故于十一月廿七日提前34.5天完成了全年計划。在北京市同行業厂际竞賽中，連續三个季度被評为紅旗單位，並光荣地获得了全国"群英会"的紅旗。同时，厂内在前三个季度評比中，有126人获得了紅旗，並評出先进集体29个，生产跃进积極分子483名，紅旗女工70名，青年紅旗手81名。

这些成績的获得，首先是党委的正确領导，在各項工作中堅持了政治挂帅的原則，其次是广泛而持久地开展了社会主义劳动竞賽，在党委的統一領导下，通过竞賽的形式，不断地把广大群众的劳动热情引向高漲，从而促进群众的干劲一鼓再鼓，生产記录不断刷新，有力地保証了生产任务的順利完成。

在开展竞賽工作上，我們通过几年来的实际体会，結合外厂經驗，具体抓了以下几項工作。

加强領导，建立各种必要的制度

在党委的統一領导下，成立了竞賽委員会，由厂長任主任，工会主席和工資科長任副主任，各車間及有关科室領导任委員，領导全厂的竞賽工作。車間的竞賽組織，是在支部領导下，以工会生产工作委員会为主，由車間技术員协助，組織和領导車間竞賽。竞賽条件由竞賽委員会統一制訂，在正常活动中，建立了按日、周、旬、月、季度等一系列检查、評比、奬励制度。为了把生产工作和管理工作紧密地联接起来，在車間开展竞賽的同时，並組織了科室的竞賽。同时在車間范圍內，开展了小組、个人、同工台、对手賽等多种竞賽形式。这样，就把几乎百分之百的职工都卷入竞賽中来。另外还針对全厂的具体情况，結合各个不同时期的重点工作及薄弱环节，开展了多种多样形式的竞賽。如我厂女工人数占全体职工总数的將近50%，針对女工的特点，組織了以五好为內容的女工先鋒竞賽，充分調动了女工的积極性，並解决了缺勤問題。又如退修率大，检驗准确率不高，是長期不能徹底解决的問題，我們又組織了全月無退修竞賽，使質量迅速提高，合格率达到了99.90%以上，有不少小組和个人，基本上作到了消灭退修品。

提口号、指方向，大力开展宣傳工作

圍繞党的中心工作，在各个不同时期，按季、按阶段提出明确、具体、富有啓發性的行动口号，組織竞賽，不仅可以把广大职工群众的行动和意志統一在党的中心工作的基础之上，而且还能給职工指出明确的奋斗方向，使之在前进途中經常保持旺盛的士气。自从上級党和行政提出开展以高产、优質、节約和安全生产为中心的增产节約运动的指示后，我們就对全体职工进行反复的宣傳教育，同时把这一指示精神加以具体化列入竞賽条件中去。提出："苦战七个月，学赶601(厂)，用优異的成績迎接国庆去見毛主席"的号召，群众一致响应，热情很高。又通过比武打擂，群众普遍树立了爭取光荣的决心，就在这个基础上，开展了"全月無退修"和进一步加强小組的班組經济核算的竞賽。根据不断革命論和革命發展阶段論的原理，我們把全年分为五一、七一、十一、元旦四个阶段，每一阶段都提出不同的要求和不同的战斗口号，开展竞賽活动。如在"十一"以后，党委提出"繼續反右傾、鼓干劲，大战三个月，保証提前一个月完成全年計划"口号后，群众的方向明确，干劲十足，結果竞賽活动火热展开，提前实現了党委的要求。我們鑒于宣傳工作在群众运动当中的重要性，因此采取了較多的宣傳形式，如利用黑板报、大字报、广播、各种圖表，以及用文艺形式表演的快板、相声、活报剧等，及时傳播先进人物的先进思想和先进事蹟，反映群众的思想动态，宣傳当前运动开展的形势。此外还采用光荣榜、跃进門以及跃进宫等宣傳形式，来促进竞賽运动的开展。

以总結和推广先进經驗做为竞賽的內容

我們今年先后共組織了四次全厂性的能手选拔賽和技术表演賽，参加人数达2,198人次，共选出厂的能手38名，車間能手260名。对解决生产上的关鍵性

問題，效果是非常显著的。能手选拔賽实际上是群众性的总結和推广先进經驗的方法，也就是群众的經驗，由广大群众来共同总結和鑑定，大家公認以后，就乐于自覚地学習和推广。以总結和推广先进經驗为内容的竞賽，是一种最好的竞賽形式，同时开展能手选拔賽的过程，也是貫徹比、学、赶、帮的具体过程。在选拔能手当中，既体現了比先进，又体現了学先进；在推广期間，就給赶先进、帮后进創造了条件。如二車間的李永富同志制作草褥套，每天能超过三分之一的产量，大家都紛紛学他的操作方法，德淑琴同志学習以后，到第二天就超过了李永富，反过来李永富又提出向她学習，並爭取再超过她，这样，就形成了你追我赶的竞賽高潮，同时也帶动了周圍群众，造成热烈的竞賽气氛。在先进帮后进方面，也有不少事例。如三車間刘少海同志評为生产能手以后，积極帮助別人，为了帮助黃秀蘭同志解决退修多的問題，主动把自己的先进工具讓給黃秀蘭，很快解决了問題。再如郝德亮同志被大家評为生产能手以后，积極性很高，抓紧一切时間，犧牲个人的休息，主动地去帮助別人。通过生产能手在車間的积極活动，解决了很多問題。如德淑清同志自从学習了石富珍同志的先进操作方法以后，不仅完成了計划，而且也不感到紧張了。能手选拔賽收效很大，各車間也很重視这項活动，如三車間在一个月当中就組織了27次，参加学習的有375人之多。

建立經常性的检查評比制度

检查及时，評比洽当，对竞賽工作起着一定的推动作用。我們在日常检查和評比中，曾制訂了一些制度，在今年上半年我們还摸索出一条群众路綫的检查方法，即“三結合大检查”。这一检查方法，是在党委的領导下，以竞賽委員会为主，吸收各車間、科室領导、工人、干部的代表，开展检查評比活动。其优点是：节省时間，检查得全面、細致，評比以后，人人心服口服。具体作法：首先代表們听取厂的經济活动分析报告，进行充分討論，然后分头检查。被检查單位事先作好准备，向代表們汇报，代表們再根据汇报情况，进行实地观察了解，最后集中評比。检查内容：根据每个时期的中心工作，临时确定重点，政治思想工作和計划完成情况是每次必須检查的內容。代表們在检查評比竞賽成績的同时，也經常發現一些問題，防止一些漏洞。如在第三季度检查时，發現厂里十月分計划低于九月分，代表們及时向党委作了汇报，修改了保守計划，保証了計划的先进性。

制訂适当的奖励制度

制訂适当的奖励制度也是保証竞賽健康發展的条件之一，在这一問題上，我們以前曾过多地强調物質奖励，对思想教育工作做得不够，造成个别职工群众产生了平均主义傾向和單純的經济主义观点，在竞賽中曾出現过虛报成績，隐瞞缺点或錯誤，夺天功为已功等不良的行为。有的人則为了得奖不顧作社会工作，还有个别人得奖后大吃大喝，把奖金看成是附加工資，意外之財，一旦沒得奖，就大鬧情緒，影响生产，影响进步。党委發現后，及时作了糾正。但也决非一律不發物質奖，而是糾正了消極的一面，保留了积極的一面。在加强政治思想工作的基础上，采用了荣誉和物質結合的奖励方法。对車間、小組、个人的日評、周評、旬評等，一般都采取插紅旗、送紅灯、上光荣榜以及領导亲自送賀信等奖励形式，至于小組、个人的全月無退修、班組經济核算兩种竞賽，不但給以物質奖，而且进行荣誉奖励。对临时出現的突出事蹟，党委或竞賽委員会亲自去插紅旗。

組織科室人員参加竞賽

由于过去我們只偏重于車間工人的竞賽，忽視了科室竞賽的重要意义，結果工人干勁起来以后，管理工作跟不上去，不能适应生产發展的需要，因而出現不协調現象。如計划下达不及时、不够准确，原材料供应达不到質量要求，劳动組織配备不当，組成工序不均衡，还有服务部門的服务态度生硬，責任心不强，經常出事故等等，严重影响竞賽的开展，损伤群众的积極性。針对这些問題，我們認为在开展車間竞賽的同时，必須开展科室竞賽。科室工作性質不同，制定竞賽条件很难統一，因此我們把所有科室分为服务生产和服务职工的兩种类型，分别制定条件。科室竞賽开展以后，迅速提高了科室工作，改进了工作作風，充分發揮了干部的主观能动作用，密切了車間与科室之間的关系，取得了不少成績。如技术科过去工作上經常出漏洞，开展竞賽以后，他們在下达各种材料前向有关部門学習，熟悉材料的規格質量，从而杜絕了工作上的漏洞。由于他們改进較快，所以获得了流动紅旗。过去职工对衛生所、总务科、托兒所、食堂等服务單位意見最多。通过学習党的八届八中全会的有关文件，提高了認識，端正了服务态度，迅速改变了落后局面。如衛生所現在改为医务人員下車間，把药送到工人的操作台上。他們还特别坚持了預防为主的方針，大搞防病宣傳工作。又如托兒所，保育員們現在时时刻刻都在为生产和为媽媽們着想，有力地支援了苦战。这次出席全国群英会的保育員王篤华同志，为了不讓媽媽因孩子有病請假，影响生产，她学習給孩子打針，又怕技术不熟練孩子痛苦，就用自己的身体作試驗，加速技术熟練程度，这一行动，使职工們受的感动極深。

我厂开展技术表演赛的效果和做法

南昌橡膠厂工会委員会

南昌橡膠厂全体职工在党委的領导下，为提前38天完成全年計划，展开了热火朝天的技术表演赛运动。运动开始后，全厂职工更是干勁冲天，斗志昂揚，掀起了一个"比、学、赶、帮"新高潮，从此各車間出现了"門門工种有表演，时时刻刻忙竞赛，先进帮后进，后进追先进，先进更先进，人人爭标兵"的新气象，从而使大部分生产工人的日产量水平提高50%以上，产品質量上也得到了很大的提高，並使整个厂提前42天全面完成了全年生产計划。

通过技术表演赛提高工人的技术水平

实踐証明，技术表演赛是不断提高技术水平的一个有力措施。如我厂三車間大部分是手工操作，有不少人認为要提高产量就得拼体力，通过技术表演赛的实踐，生动地証明了手工操作也大有窍門可找。在11月1日，我們挑选了三車間元宝套鞋成型工段刷漿小組陈萍英、雷木英两名快手进行技术观摩表演。表演了一刻鐘，陈萍英花的体力大，累得满头大汗，刷了61双；雷木英在操作时不慌不忙，显得很輕快，結果相反刷了76双，多于陈萍英15双。因她倆人的表演帶有竞赛气氛，对羣众的吸引力很大，所以看的人很多。表演剛一結束，大家当場議論紛紛，当天下了班以后，小組里便展开了討論。通过討論后，一致認为雷木英的操作方法与众不同，只要大家积極学習雷木英操作方法，就是不拼体力，产量也会大大提高。全小組保証在11月31日以前，百分之百地学会雷木英的先进操作方法。大家把雷木英操作法学会了以后，全組記录日日刷新。在技术表演赛前全組日产四千双还很吃力，表演赛后日产五千七百双，还很輕快。后来組里一个同志請了产假，一个同志請了病假，日产五千七百双的任务照常完成。

在这以后，三車間元宝套鞋成型工段上鞋面小組，又举行了技术表演赛，發現饒金娇同志剪边快，邓根香同志搭跟和沿口快，張淑英同志挖口快，就以他們三人为中心，成立一个"上面鞋綜合操作法研究小組"，由工段長担任組長，把他們三人的長处綜合为一个完整的先进操作法。此外，三車間長球鞋成型小組上外包头的徐建英同志，通过技术表演赛，大家發現她的操作法与众不同，别人上外包头要用剪刀剪，她不要剪刀，只用手撕，單在这点上要比别人快一倍，被肯定为先进操作方法，組織大家学習推广。

通过技术表演賽掀起"比、学、赶、帮"的热潮

我厂自开展技术表演赛以来，每一个車間里的每一个工序都开展了对口赛，每个工序每天挑选兩名技术相等的工人进行对赛，等整个工序赛完了以后，全面評比，看誰的記录最高最新，評比出头、二、三名来受于冠軍、亞軍、第三名等荣譽称号。这样对羣众的鼓舞作用很大，很快就出现了比、学、赶的热潮。

在技术表演和互相观摩的过程中，快手、能手表演，慢手站在旁边学習，無形中形成了学習先进經驗的热潮。如11月3、4兩日長球鞋成型工段刘胡蘭和向秀丽兩个先进小組进行观摩表演后，大家就議論开了，同工种的蔡順香小組的全体同志，在表演后的第二天，不等到上班时間便在車間里开会，細致研究和学習刘胡蘭和向秀丽兩小組的先进操作方法，当天在六小时半的时間內便完成了以前八小时的生产任务（1,760双）。又如上鞋面女工熊福妹、熊惠珍和張淑英观摩了快手邓根香和饒金娇的操作表演后，积極学習研究，鞋面子日产量便由250～280双提高到280～310多双。

技术表演赛不但能使快手帮慢手，慢手学快手，而且还能使快手与快手相互之間取長补短，共同提高。如二車間第六工段布面鞋沿边小組快手黃美珍、謝淑珍兩同志在进行技术表演赛时，各人都显出了不同的特点，黃美珍剪鞋头比謝淑珍快，謝淑珍車鞋头比黃美珍快，兩人即刻展开了互相学習，三天后，兩人的产量和質量都得到了提高。

技术表演赛的形式

我厂在以前也搞过操作表演活动，但是口号不明，声势不大，表演完了就算了，也沒有很好地总結推广，表演形式也比較單調，对职工影响不深，因而羣众沒有發动起来，虽然有些效果，但成績不太显著。

这次我們將操作表演改为"技术表演赛运动"，表演形式确定为兩种，一种是对口表演赛（分双打和單打），就是在同一工种中每天选拔兩人对赛八小时。整个工种赛完了以后，評选出头、二、三名分别受予冠軍、亞軍、第三名的荣譽称号（以下四、五、六照推），並將全部成績用書面当众公佈。另一种形式是技术观摩表演，目的在于总結推广先进操作經驗，就是在同工种中挑选快手和快手，慢手和慢手相对表演20～30分鐘，組織羣众观摩，从表演中吸取精华全面推广。如在几次的操作观摩表演中，我們总結了雷木英刷漿操作法，以及饒金娇、邓根香、張淑英的鞋面綜合操作法，还有徐建英上外包头不用剪刀、剪口用手撕的操作方法，發动各工种按先进操作方法进行，看誰的操作方法好、优点多，分别給予冠軍、亞軍、第三名等荣譽称号。

組織技术表演赛的方法

对于組織开展技术表演赛，我們采取了以下几种方法：

(1) 仔細选擇比赛对象，要能手对能手，快手对快手，慢手对慢手，使表演者旗鼓相当，表演起来会更有勁。要不然，快手会松勁，慢手会失去信心。在对象选擇了以后，还应注意思想教育工作，因有的人沒有上过場，一听当众表演，会产生爱面子思想，上場后又会慌張，如不首先打通思想，到时推脫不干，会影响羣众的情緒，造成被动。

(2) 在表演时，必須組織羣众观摩。如果光是有表演的人沒有观摩的人那就会失去表演的作用。因此我們在时間短的表演中采取了能手表演慢手学習，慢手表演能手站在旁边指导的方法，这样可以真正达到慢手学能手，能手帮慢手的目的。对口赛，因时間長，也不好組織羣众观摩，但沒有羣众在中間观摩，比赛者容易产生互不放心的思想。为了避免这一点，我們在每一个工段聘請了工段長为評判員，能手与快手为指导員，这样可以提高和改进操作，鑑定誰胜誰败都会口服心服。

(3) 边总結經驗边組織羣众推广。竞赛在沒有开始以前，也很难估計到有很多新的經驗出現，为此在运动中应采取边总結經驗、边組織羣众研究推广的方法。

(4) 赛完了以后，不光是公佈一下冠軍、亞軍、第三名名單就算完事，这样作用不大，必須采取爭夺赛的办法，就是將头二、三名用書面初步公佈，如有不服者可以提出再赛，过一星期沒有对手才可最后定案。这样可以激發大家在賽败了以后不灰心，积極努力勤学苦練，学好本事再上擂台。

(5) 运动必須搞得有始有終，使羣众普遍掌握先进經驗。在最后全面推广先进操作方法时，除組織業余訓練班外，还应再展开一次"学習先进操作方法对口表演赛"，以檢查大家的学習成績和效果，达到普遍提高操作水平的目的。在这次竞赛中，要一律采用新的操作方法，同样也应分别給予冠軍、亞軍等荣譽称号以資鼓励。

不断提高企業管理水平

提高效率　降低成本　保証增产节約双躍进

重庆皮革厂

在党的正确领导下，在1958年大跃进的基础上，高举总路綫的紅旗，我厂在1959年11月8日提前53天超額完成全年的生产技术財务計划。到11月底止，各項指标与1958年全年比較，工業总产值增長143.20%，皮鞋产量增長9.89%，皮圈产量增長14.8倍，各种主要产品的質量都比去年提高，劳动生产率提高68.9%，尤其是成本降低更加突出，可比产品成本比去年降低28.65%，已上繳的利潤比我厂的全部固定資产价值还多167.75%，較1958年增長2.94倍。这些成績是怎么取得的呢？

坚持政治挂帅　大搞群众运动　提高劳动生产率

一、整頓劳动組織，合理地使用劳动力。

我厂1959年的工業总产值計划比1958年增長124%，年初預計需新增职工189人。当中央發布了关于整頓劳动組織的指示，明确提出"增产不增人"的口号时，部分干部顧虑重重，右傾情緒比較严重。如一車間主任說："我們車間的劳动力沒有浪費，不增加人就是完不成任务。"还有人說："現在減了人，將来完不成任务怎么办？""任务这么大，設备又沒增加，怎能減人？"等等。总之，这些同志都認为既要增产、又要減人，难以兩全。

針对这些右傾思想，党委一面組織車間主任以上的干部認眞学習中央和省、市委的指示；一面發动群众大鳴大放，揭露在劳动力使用方面存在的問題。群众在鳴放中以大量事实否定了"劳动力沒有浪費"的說法，肯定了我厂劳动力的潛力很大，增产不增人是完全可能的。通过鳴放辯論，又經过摸底排队、动員說服、合理安排三个阶段，共分兩批精簡133人，并調出80人支援兄弟厂，总共減少213人，占职工总数的20%。

与此同时，我們又調整了各車間的劳动組織，使各工序不致因減人影响生产。如制鞋車間总人数虽比整頓前減少7.65%，但平均日产量还提高1.3%。另外，还用一师多徒的办法，大力加强徒工的培訓工作，使58年进厂的徒工迅速参加了出口鞋的生产，一部分徒工的劳动生产率还达到了一級技工的水平。

二、广泛發动群众，大鬧技术革新和技术革命。

在七月份整頓劳动組織以后，我厂的劳动力陡降20%，而生产任务却有增無減，矛盾很大，怎么办呢？这时，有的同志就抱怨过去不該減人，并且主張把減掉的人找回来。党委严厉地批判了这种右傾思想，坚决放手發动群众大鬧技术革新和技术革命，取得了重大成績。1～11月全厂职工提出革新建議1,348件，实現1,045件，其中提高工效一倍以上的重大革新項目达605件。以制鞋車間为例，这个車間今年的皮鞋产量比去年增長26%，其中出口鞋增長48%，任务很重，但劳动力还比58年減少，59年一开头，車間支部在厂党委的直接领导下，深入發动群众，大鬧技术革新和技术革命，一方面土洋并举，向机械化和半机械化迈进；另方面大胆革新制鞋工艺过程，取得了双丰收。今年二月間就研究成功了縫內綫机械化的方法，工效提高19倍；不久又革新制鞋工艺，試制成功了不用釘、不用綫的膠粘皮鞋，不仅使劳动生产率成倍地增長，而且还节省了設备和輔助材料，仅元釘一項，一年就能节約一万多斤。四季度，制鞋車間的同志們又在革新制鞋工艺方面取得另一重大进展，創造了先上沿条然后排帮的科学操作方法，根本取消了縫內綫这一最繁重的工序，另一繁重工序—排帮也大大簡化，使劳动生产率一举提高50%以上。上述革新項目的实現，不仅大大地提高了劳动生产率，而且大大地解放了职工群众的思想，为我厂的全盤机械化指出了一条自力更生的道路。

三、大力推广先进經驗。

我們在广泛發动群众，大鬧技术革新和技术革命的同时，紧紧地抓住了推广先进經驗这一重要环节，有效地提高了劳动生产率。59年1至11月我厂組織推广的重大先进經驗有八十多項，参加学習的达3,690人(次)，有六百多人学会了各种不同的先进操作法。如二車間下料組在六月分大力推广了石玉泉、肖国君兩同志的塗粉、配料先进操作法，使小組日产量由450双猛增为1,000双，提前超額完成了当月計划。又如五車間衣服組罗玉珍小队原来产品質量很不好，返工

率經常高达70%，当学習和推广了陈昌建小队的先进經驗后，迅速提高了質量，产品返工率下降到10%以下。

四、开展轟轟烈烈的劳动竞賽。

我厂在广泛开展多种形式的劳动竞赛的基础上，1959年二季度，又在全厂組織了以自找对手，自提条件，兵对兵，將对將为特点的对手竞赛，吸引着广大群众热情参加，使全厂出現了慢手赶快手、快手赶能手、能手赶标兵、标兵再跃进的热气騰騰的局面，推动着劳动生产率不断提高。如二車間車工一、二組九月分开展对手赛以后，兩組日产量都由250～300双飞跃为700双以上，工效提高一倍多。10月中旬五車間衣服組白班产量由130套提高为206套，夜班立即迎头赶上，以209套的紀录超过白班。个人对个人的竞賽更是空前活跃，如在奋战十一月的第一个高产周中，三車間內綫組的兩名闖將胡德良和周文峯展开了激烈的"爭夺战"。第一天胡德良的产量就由平时的14～15双跃为30双。在此基础上，他又猛攻巧打，乘胜挺进，連創日产33、55、62双的惊人紀录。周文峯也是能手，那甘落后，一直追到60双还不罢休。最后他們兩人的日产量都超过一百双，比竞賽前的劳动效率提高六倍。

千方百計　节約原料　降低原材料消耗定額

在不断提高劳动生产率和增加生产的同时，我們又大力挖掘原料潛力，降低生产費用，促使产品成本显著下降。

我厂今年原料奇缺，主要原材料只够生产需要的40%左右，矛盾很大。这个矛盾促使我們把"找米下鍋"和节約原料結合起来。我們在原材料的开源节流方面采取了以下的一些办法。

一、綜合用料。即一种原料做多种产品，大大提高原材料的利用率。如輸帶革过去只做輸帶一种产品，利用率仅80%。实行綜合用料法以后，做了輸帶的余料又用来做保險帶、內帶等产品，利用率提高到95%以上。全厂大力推广綜合用料法以后，原料利用率估計能提高10%左右。

二、改进产品設計与下料方法，减少材料消耗。如五車間生产的童裝，原来每套用料8尺，今年改进設計和下料方法以后，每套用料降为7.3尺，以每月生产5,000套計，一年可节約棉布42,000尺。其它产品如体操鞋、凉鞋等都因改进設計减少了原料消耗。

三、充分利用边角余料。在保証产品質量的前提下，我們充分利用边角余料，生产了大批产品，仅工具插一項，价值就达30多万元。

四、使用代用品。为了降低产品成本和克服原料不足的困难，我們在保証产品質量的前提下使用了很多代用品。如电焊工面罩过去一直是用进口紅紙版做原料，每个口罩的成本达12元，1959年我們改用国产馬粪紙版代替紅紙版做面罩，質量合格，成本降低了四分之三。

五、自力更生，自造部分材料。我厂过去使用的許多材料和配件都向市場采購，1959年我們自己动手生产了大批的帳棚挂鈎、四分扣、六分扣、包裝木箱、縫級机配件等，基本上做到了自給自足，成本一般比市場价格低。

由于大挖物資潛力，今年共节約重革30多吨，輕革30万平方市尺，价值40万元以上，用这些材料生产了一百多种产品，价值一百多万元。原料佔我厂各种产品成本的80%左右，原材料的节約是促使成本降低的一个重要原因。

改善管理　节約費用和資金

除了大搞群众运动和千方百計节約原料以外，我們还从改善企業管理方面来保証降低成本。

一、充实机構，健全制度。

通过七、八月間的工業大检查，針对当时的需要，我們首先調整了管理机構，恢复了財务科，并适当加强了干部力量。其次，还結合工業大检查，广泛地向全厂職工进行了一次当家理財、厉行节約的教育，在这基础上，又用上下結合的办法，建立和健全了材料管理、原始紀录、生产台帳等一系列的規章制度，为加强成本管理提供了条件。

二、推行班組經济核算。

在初步建立和健全了一系列的規章制度以后，我們在八、九月間，全面推行了班組經济核算，效果很好。如二車間过去經常积压退修品，影响再制品周轉，推行班組核算后，做到了退修品不过夜，消灭了积压再制品的現象。此外，还促使工人精打細算，节約用料，如二車間底工下料組通过核算消灭了过去大材小用、优材劣用、整材零用的浪費現象，各种底革的利用率都有提高。

三、加强定額管理。

我厂部分产品的定額是过去制訂的，已經比較陈旧，同时部分产品还沒有定額，因此，大力加强原材料定額和工时定額的管理是十分迫切的任务。1959年二季度，我們开始进行整頓定額的工作，通过摸底算帳，發現部分产品消耗定額过高，已予合理調整。如皮护脚原定額每双用料4.4尺，現調整为3.5尺，只这一項每年就能节約30万平方市尺皮子，可增产护脚8万多双，价值达90万元以上；其它如風筒用料由20.4尺下降到20尺，手套用料由2.2尺降为1.7尺，等等，对成本降低起了很大的作用。我們在調整原材料消耗定額的同时，还进行了产量定額（即工时定額）的調整，許多主要产品的产量定額大大提高，如平型輸帶每人每天的产量定額由195公尺提高为290公尺，上升了50%。目前，我們正在全面进行整頓定額工作，为1960年繼續跃进打下基础。

（下轉第10頁）

北京市玻璃厂千方百計节約煤炭

北京市玻璃厂　孙友仁

北京市玻璃厂共有各种玻璃熔爐二十五座，蒸气鍋爐、煤气發生爐、煉焦爐、瓦斯爐及各式退火爐数十座。所用燃料有烟煤选塊、开灤煉焦煤、大同末煤、混煤及原煤等，月需六千吨左右。

由于坚决貫徹了上級党委的"大力节約煤炭，支援工業建設"的指示，認真發动了羣众，展开了节煤竞賽，圍繞关鍵大鬧技术革新，广泛試用代用品，节煤成績一跃再跃，十月份节煤553吨，十一月份提高到802.9吨。此外七至十一月份还燒了各种代用品537吨。

我們的主要作法是：

一、加强思想領导，健全管理制度

从厂党委到各車間党总支、支部，都把节煤工作当作党的重要工作之一，注意發現和及时解决各种思想問題，不断地批判干部中的右傾松勁情緒，並对工人进行思想教育工作。如：动力車間試燒無烟煤由于不易燃燒，几次試燒未成，部分职工灰心丧气，情緒不高，認为無烟煤根本不能用于工業鍋爐上。党支部發現这一情况后，立即組織大家分析失敗的原因，提出了措施，統一了三班的操作方法，並發动班組开展竞賽，及时公佈成績，組織互相学習，迅速地掀起了一个摻燒無烟煤的竞賽高潮。經过改进燒煤操作技术，現在已經摻燒無烟煤达到百分之五十。

对于节約燃煤，厂部除每月按爐提出具体节煤指标以外，还建立了从小組到厂部一整套的登記报告制度，和小組天天检查，工段、車間旬旬检查，厂部每月检查評比的三級检查制度。並組織工人自己检查評比，优秀小組給予"紅旗獎励"及"物質獎励"。經常召开現場会議，开展学、比、赶的活动。这样，就使得全体职工思想明确，又能掌握具体措施，从而使节煤工作取得成就。

二、开展群众性的节煤竞賽运动

八月下旬，該厂根据中共北京市委的佈置，开展了一个轟轟烈烈的"高净料，低煤耗"的节煤竞賽运动，竞賽內容有三：（1）試燒代用品，节約好煤；（2）以末代塊，节省塊煤；（3）降低每吨玻璃耗煤量。羣众响应了北京市委的号召，斗志昂揚，干勁冲天。动力車間鍋爐房曾在六、七月份先后試燒烟道灰、廢焦油等成功，給国家节約了好煤356吨。竞賽开始以后，他們立即提出了"爱煤如爱粮，节煤支援鋼"的响亮口号，要利用碎焦炭末代替好煤。經过多次試燒，克服了許多困难，終于总結出："适量加煤，勤添少續，保持火层厚度，提高爐溫，清爐迅速"等一套方法，从而試燒成功。从九月下旬到十月底，他們共給国家节省好煤290吨。

在以末代塊方面，他們采取了"勤添少續，加大吹風，縮小爐条空隙，预煉煤焦"等方法，取得了很大的成績。采用这样的方法，仅溫度計分厂每月即可节省好烟煤塊250余吨。

該厂二車間的二号池爐，在节煤竞賽中，采用了"少剔勤續，控制風口，加强研究"等措施，煤耗逐月下降。以熔化一吨玻璃来計算，七月份用煤1,010公斤，八月份下降到709.52公斤，九月份下降到647公斤，十月份下降到640公斤，十一月份下降到577公斤，突破了市化工局每吨玻璃煤耗650公斤的指标，被評为北京市节煤先进小組。

三、圍繞关鍵大搞技术革命和技术革新

該厂党委把当前的节煤工作，与技术革命和技术革新运动紧紧地結合了起来，号召工人們圍繞各个部位的关鍵提出革新建議，从而推动了节煤工作的順利进行。如該厂动力車間，煤气發生爐双爐生产每日（24小时）耗煤72吨，只生产254,450立方米煤气，煤气热值仅达到1,450千卡/立方米，不能滿足熔爐需要，生产經常受到影响。自党委提出圍繞生产关鍵大搞技术革命的号召以后，給了他們很大鼓舞，經过研究，找出双爐"劣值、高耗"的主要原因是：鼓風机溫度太高，灰层太厚，火层溫度高及高度低，扎爐过多等。

經过充分研究，他們認为：必須进行技术革命，大胆地提出了"單爐、优值、低耗"的战斗目标，並提出"不突破1,560（热值）不罢修，不夺紅旗不下火綫"的响亮口号，以三班組長为主成立了突击队，經过几晝夜的奋战，关鍵接連被攻克，鼓風爐溫度由60°C降到了51°C，風压由220～230毫米水銀柱提高到390～400毫米水銀柱，縮小了灰层厚度，統一了三班操作方法，試驗終于成功。

現在已采用單爐生产，除节省了一套設备、三分之一的人力以及50吨軟化水以外，还使煤气产量达到了257,600立方米/24小时，煤气热值提高到1,560千卡/立方米，日耗煤量只需60吨，每爐节約12吨，每月可节約360吨，全年可为国家节煤4,320吨。



我社于1958年掀起了一个全党全民大办工業的高潮。一年来，在上級党委的正确領导下，經过不断整頓、巩固、提高，全社現有厂、矿61处，职工1,468人，包括鉄工、木工、篾工、縫紉、造紙、石灰、磚瓦、采矿、熬硝、釀酒、制葯、磨面、榨油、打草席等31个行業。其中社办厂、矿18个，职工934人；队办厂、矿43个，职工534人。此外，尚有临时季节性工人約780人。

这些社办工業对支援农業生产起了很大的作用。今年来共生产了石灰73,000担，化肥1,224吨，使全社平均每亩田能施石灰140斤、化肥40斤。还生产了农葯3,240担，鋤头、耙头、禾鐮13,919把，土箕、谷籮19,162副，点播器、划行器、中耕器4,000余件，雨具16,819件，打稻机42部，割禾器465部，水車146条，板車、牛車、手推車、木制土火車等2,767輛，木帆船16只。修建了木軌道32条，溜槽、天桥、索道1,666处。各大队还設立了农具修配站21个，水力、畜力加工厂63处。所有这些，共为全社节約劳动日81万个，有力地支援了农業大丰收。

这些工厂今年来共生产了布鞋、皮鞋、服装、菜刀、火鉗、脚盆、筷子、刷子、竹籃、算盤、草席、涼床等产品共692种，2,125万多件，除满足本社需要外，共調出竹籃、算盤、草席、涼床等817,500件，支援外地。

今年开采了石灰石、錳砂7,794吨，鉄砂3,200吨，生产了紙漿466吨，起子把、紗扣、紗筒、木梭、电木器材等65万多件，支援了長沙、湘潭、衡阳、广州、上海、北京等城市的大工業。

全社社办工業今年1～10月份获得純利66万余元，这些收入除以11万元用于扩大工業再生产外，其余給社員發放工資用了22万余元，購买农業生产資料用了20万元，尚余13万余元作为全社的資金积累。

根据党的方針、政策和指示，我們在領导和管理社办工業的工作中，大体上作了以下五个方面的工作。

一、加强党的領导，大搞群众运动

要办好公社工業，必须加强党的領导。我社在大抓农業生产的同时，从不放松对工業生产的領导，党委分工負責，由工業書記、工交部長專抓工業，並將工業上的重大問題，列入党委的議事日程。公社成立了工交办公室，具体抓生产、財务、計統、供銷、交通运輸等工作。大队也有一个副总支書記或委員專管工業。較大的厂、矿都配有支書、厂長，三个党員以上的厂、矿都建立了支部。

在大搞羣众运动方面，我們組織了"三大"（大检查、大評比、大打擂台）、"五比"（比干勁、比技术、比創造、比任务、比节約）和"六好"工人、"十好"車間的劳动竞赛，开展了声势浩大的学先进、赶先进、赛先进的生产高潮。厂、矿管理干部一般都是参加生产，深入車間，实行三抓（抓思想、抓生产、抓生活）、"三有"（有劳动手册、有知心朋友、有工作任务）办法，做到白天从事劳动生产，晚上从事管理事务工作。

在大搞羣众运动过程中，不断对职工加强政治思想教育工作，組織职工学習党在各个时期所發表的重要文件，圍繞生产，开展大鳴、大放、大字报、大辯論，以提高职工的思想，促进生产不断跃进。

二、貫徹执行为农業生产服务的方針

在开始办工業时，有少数人存在着搞农具生产利潤低、賺錢少、花工多的錯誤观点，一心只想搞成批、成套的产值高、利潤大的产品。面对这种情况，在全社范圍内开展了一次工業生产要为农業生产服务的教育，提高了認識，明确了方向。

为了适应农業生产的要求，采取了：(1)在紧張的农忙季节里，組織紅爐打鉄工人下乡設点，組織木工、篾工深入田头，就地加工，就地修补。还組織裁縫上門縫衣，运輸队送貨上門，做到便利农業生产，不誤农时。(2)提出了算（算收入帳，降低利潤）、制（創制新工具）、改（改革旧工具）、放（下放工具、技术給农業）、看（看誰的創造好、看誰的工效高）、比（比先进）、訓（訓練工人提高技术）、献（發动羣众献計、献策）、化（促进运輸車子化）的为农業生产服务的办法，开展农具改革运动。(3)合理調整劳动組織，积極进行整頓、巩固工作，抽出多余工人参加农業生产。

由于認眞貫徹执行了公社工業为农業生产服务的方針，及时生产了农業生产上所需要的各种东西，从而使全社农業生产获得了大丰收。农業丰收又促进了工業生产。如全社今年稻草比过去多收882万斤，就利用增产的稻草做原料又办了42个稻草制漿造紙厂，

可产紙漿1,460吨，还可生产一部分紙板、文化紙，可获純利15万元。

三、圍繞生产，大抓整頓、巩固工作

公社办工業之初，工人来自四面八方，干部又大都缺乏管理工業的經驗，因此，在制訂計划、核算成本、严格財务开支、加强劳动紀律等方面，却做得不够。此外，某些不該集中生产的工厂也沒有及时予以分散，群众感覚不便。为此，进行了整頓、巩固的工作。

第一，根据省委关于調整社、队工業的指示，明确了社、队工業分工。如在农具生产方面，社以成批制造为主，大队以修补为主，从而消灭了社、队工業爭原料、爭人員和大队工業佔用劳力过多的现象。

第二，适应农業生产要求，厂、矿采取多种組織形式。一种是公社直接經营的工厂，从事固定性生产；一种是从事半固定性生产的工厂，除有少部分常年固定工人外，其余大部分是非固定性工人，农忙少搞，农閑多搞；另一种是队办临时性、季节性工厂，除有一部分"基本軍"外，主要是依靠"突击队"，农閑大干，农忙小干或不干。

第三，搞好生产管理，健全各項制度。我們实行了"五定"办法：①"定領导"。50～100人以上的大厂配有支書、厂長、会計各一人；小厂則配有不脱产的干部；②"定人員"；③"定任务"。如造紙厂規定每人日产紙60斤，实現产值6元，等等；④"定質量"。确定产品質量分甲、乙、丙三等，对新制产品按質量标准进行驗收，教育工人不断提高产品質量；⑤"定料"。按产品确定原材料消耗定额，节約有奬。通过实行"五定"办法，初步建立与健全了管理制度。社屬厂、矿一般都建立了計划、劳动、財务三大管理制度和其他一些制度。对于队办工業，公社只按季下达产值、产品产量指标，大队把任务分配到厂、到人，实行定额管理，按时检查；大队工業財务由大队实行"三統"（統收、統付、統一核算）的办法来加以管理。

四、大鬧技术革命和技术革新，綜合利用水力

为了使生产逐步走向机械化和半机械化，發动职工开展了大鬧技术革命和技术革新运动。为很好开展这一工作，进行了：①圍繞生产关鍵，提課题，發动群众献計、献策；②組織群众学習推广本地和外地先进經驗，采取现場表演和座談的办法，鑑定一件，推广一件；③組織大协作，互相支援，互相学習；④上技术課，以老工人帶新工人，签訂师徒合同，包教保学。

在大鬧技术革命运动中，我們特别注意了綜合利用水力的問題。全社可以綜合利用的水利有56处，已有48处实現了綜合利用，計农副产品加工9处，粮油加工15处，造紙24处。並建立了三个水电站。

五、自力更生，突破原料关

在發动群众自力更生突破原材料关方面，我們的办法是：（1）利用野生植物。当前社办工業中，利用野生植物与稻草做原料的就有7个厂，每年能創造財富24万多元；（2）自力更生，建立原料基地。如生产农具缺鉄就用土法煉，做鞋缺皮就用开剝猪皮，湘綉、縫級缺綫就用土絲土法自造；③發动群众开展找、淸（清倉）、节、定（确定原料消耗定额）、加（来料加工）的活动。

全社工業在提前70天完成全年生产任务的基础上，現在正繼續广泛深入地开展"反右傾、鼓干勁，厉行增产节約"的羣众运动，为完成全年超产任务而紧張战斗。当前是突出地大抓农副产品的加工工具、水利工具、交通运输工具的生产，及时做好农副产品的加工处理，做好今冬小农具的制造和明春农具制造的准备工作，並妥善安排日用手工業品的生产。1960年我社工業产值將达到600万元，比今年增加95%。为此我們必須进一步加强党的領导，深入地反右傾、鼓干勁，不断整頓、巩固、提高現有企業，發动羣众大鬧技术革新和技术革命，实現半机械和机械化生产，並进一步利用一切水力資源。

（湖南省輕工業厅供稿）

（上接第30頁）

烘爐头剖面圖

烘爐正面圖

說明：

① 烘爐計量均以厘米为單位。

② 爐头長110厘米，寬150厘米，爐头墻高93厘米，爐門离地高79厘米，爐門高14厘米，寬45厘米，爐門兩旁的灶門寬20厘米，灶堂高28厘米，灶拱是5根108厘米鉄条，上面鋪濫鍋鉄，再用泥封住鍋鉄边隙，爐膛下用青磚砌，下放河沙保溫。

③ 爐身有三个灶堂，上鋪軌道，軌道長300厘米。爐桥5付。

④ 操作方法：爐子燒好后，一人在爐身后面將产品放入烘盤，再放入鉄軌上往前送，在快干时送入烘堂內，待成品好了，一人將烘盤往外拖，取下成品，进行包裝。

3. 包裝：

液体鞣酸可用水桶、陶瓷罐或玻瓶盛裝。固体鞣酸可用木桶或陶瓷璃玻瓶（有色）包裝，要注意密封防潮。

4. 生产設备：

大水缸6个或更多（浸出原料用缸多少根据厂的大小而定），鍋鑊（或盆）或其他非鉄制蒸發鍋（如搪瓷陶缽等）6个或更多，过濾布若干尺，加水、盛浸出液用桶若干个，取液取水勺若干个，溫度表100°C 6支，比重表3～4支。

5. 成品鑑定：

① 本品性狀：为淡黃色至淺棕色的粉末，或松疏有光的鮮片或海棉狀的塊，臭微，在水、醇或稀醇中易溶，在醚、苯、氯仿、石油精中几乎不溶，在1毫升甘油缽能溶1克。

② 本品的水溶液(1:5)遇石蕊試紙显酸性反应。

③ 取本品水溶液，加小量的三氯化鉄試液，即显藍黑色，再加硫酸，色即消退，而成黃棕色沉淀。

④ 本品水溶液遇多数生物硷鹽溶液等均發沉淀。

企业管理基礎知識講話

第四講　生产技术財务計划（續）

技术組織措施計划

技术組織措施計划，是企業生产技术財务計划的一个重要組成部分。它包括在計划期內要求实施的改进工艺过程、改进机器設备、改进劳动組織和生产組織等等措施，以保証生产技术財务計划各种先进指标的完成和超額完成。

先进的計划指标是人們奋斗的目标，但是光有目标还不够，还必须有达到目标的具体措施。有了技术組織措施，羣众的干勁才能充分發揮，計划才不致落空，生产才能不断跃进。所以說："技术組織措施計划是关系着各个計划指标成敗的計划"，其意义也就在这里。

在确定技术組織措施項目时，一般要根据下列几方面：①領导机关对改进生产和完成計划的指示；②已經出現的新技术，新經驗以及科学研究机关新获得的研究成果；③羣众提出的各种合理化建議。企業的技术組織措施計划，必須逐項的交付羣众討論，使羣众心里有底，使技术組織措施計划建立在充分的羣众基础上，这是保証計划指标既先进、又可靠的一个重要条件。

由于各种措施在实践中不可能每一件都完全符合預期效果。因此，为了保証完成和超額完成計划，必須本着十分指标，十二分措施的精神来訂立充分而又可靠的技术組織措施計划。

在技术組織措施計划中，对每一項措施項目都要預計它的效果，如提高劳动效率多少倍，全年可增加产值多少元；节約單位原材料消耗的百分之几，全年可节約原料价值多少元等等。也有些措施項目，不能用經济效果来表示的（如降溫措施），可以以措施前后对比来說明它的效果。这样做的好处是：一方面可以衡量完成計划的措施是否充分，另一方面更有利于动員羣众积極实現各种措施。在計算措施計划項目的經济效果时，不能光从本企業着眼，而且要从整个国家的利益来考虑，比如皮鞋厂提出改进操作方法，大大提高質量，延長了一倍的穿着寿命，可能对企業本身显不出什么經济效果，但是对整个国家和消費者来講，則大大节約了皮革的消耗，使消費者受到了实惠。象这类措施也必須加以重視。

技术組織措施計划的实施，必須既有專責制度，又要有羣众参加。在技术組織措施計划中，应該具体地規定每一个措施的执行步驟、每一步驟的执行部門和負責人以及措施的完成时間，但是訂出具体部門、具体人負責执行，决不等于說仅仅依靠少数几个人就能完成，在实际执行过程中还必須依靠羣众、發动羣众来完成。

必須指出，技术組織措施計划並不是一年只編制一次就算了事。而是应該經常地予以补充。在輕工業企業中，必須經常在党的領导下，运用領导干部、工人工程技术人員和管理人員相結合的方法，随时研究和确定新的技术組織措施項目。对于在技术革命和技术革新运动中本單位职工創造的新的技术經驗，必須及时加以总結；对于其他企業創造出来的行之有效的新技术、新經驗，也应該作为技术組織措施計划的重要項目加以推广实現；对于羣众提出的合理化建議，必須及时进行研究，一經采納，立即列入技术組織措施計划。我們应該把技术組織措施当作推动技术革命开展，保証超額完成計划和促进生产不断跃进的一个極其重要的武器。

在講完生产技术財务計划的內容以后，讓我們再来談一下它的編制程序。生产技术財务計划的各个部分是一个相互联系的有机的整体。企業計划的編制，一般先由生产計划开始，但是其他計划也是相互交叉同时进行的。整个計划編制和执行过程，大体分为三个阶段：

第一、准备阶段：准备阶段就是在上級的控制数字和計划指示还沒有下达之前的阶段。在这一阶段，企業的主要工作是摸情况，收集資料加以分析研究。具体說来，就是：①認清当前的政治經济形勢，不要迷失方向；②摸市場需要和資源供应情况，某些就地取材、就地銷售的輕工業企業，摸清市場需要的品种，規格、数量变化和資源的供应情况，就显得更为重要；③总結和分析本企業前期計划的預計完成情况，参考其他企業的先进水平和先进經驗，以及科学研究机关研究成功的新技术，提出初步的技术經济定額、各項指标和生产上的关鍵，以便为發动羣众討論計划作好資料准备。

第二、計划編制阶段，这个阶段是發动羣众討論研究制定指标，編成計划草案的阶段。

企業接到上級的控制数字和指示后，首先要根据总路綫的精神，对上級頒發的指示和控制数字进行認眞的研究，並根据国家頒發的任务結合准备阶段所整

理分析的指标，制定初步的基本的技术經济指标和措施，提交党委討論，並根据党委的决定，进一步發动羣众討論。然后把羣众的智慧和意見集中起来，再經过全面的反复綜合平衡，就可以把計划指标确定下来，編成計划草案文件。計划草案包括两个部分，一是說明書，一是計划表。說明書的內容一般是上年度預計完成情况，編制本年度計划所遵守的方針、原則各种計划指标主要依据和問題，保証完成計划的主要措施等等。这个計划草案文件上报企業的主管机关。最后經过国家綜合平衡批准后，再层层下达到企業。

第三、計划的执行阶段：編制計划仅仅是計划工作的开始。在計划执行的过程中，必須隨时抓紧检查，通过检查發現新的問題和新的潛力时，就应及时加以解决和組織新的平衡。这样就可以使計划通过实踐不断加以补充修正，能够接近于实际，也就能更好地發揮羣众的干勁，保証我們生产不断地跃进。

三、編制生产技术財务計划的几个原則

企業的生产技术財务計划是全厂職工的行动綱領。在編制生产技术財务計划时，必須坚决貫徹党的鼓足干勁、力爭上游、多快好省地建設社会主义的总路綫，使党的总路綫通过生产技术財务計划变成全厂職工的具体行动。

党的总路綫是照耀着我們各項工作的灯塔，它是我国六亿五千万人民的革命意志和决心的集中表現，是把客观經济規律和亿万羣众的革命干勁結合起来的典范。在生产技术財务計划中怎样貫徹党的社会主义建設总路綫呢？这就是要在計划工作中貫徹党和国家的各項有关的方針政策；就是要在編制計划时，反右傾、鼓干勁，貫徹积極的平衡，既要多快、又要好省；就是要在編制計划时，既要考慮到物質技术条件，又要考慮到人的主观能动性，从而制訂既先进又切实的計划；就是要把計划交給广大職工羣众討論，充分發揮職工羣众的冲天干勁，使計划眞正成为动員广大職工羣众的行动綱領。

这些也就是我們在計划編制工作中所必須貫徹的原則，下边就来談談这些原則：

一、服从国家的統一計划和貫徹党的方針政策

社会主义社会的国民經济是一个統一的有机体，国民經济各部門之間必須有計划按比例地發展。因此，企業的生产技术財务計划首先必須服从国家的統一計划，貫徹全国一盤棋的方針。每一个企業都应該把自己看作是全国一盤棋中的一顆棋子，严格服从全局的部署，保証完成国家計划中的每一項指标，坚决反对那种不管国家計划任务，企圖从本位主义出發，另搞一套的想法和作法。特别是当国家从全局出發，要求企業生产产值小、利潤少的产品，或者佈置試制某些新产品的任务，和企業的本身利益有抵触的时候，更必須坚持貫徹全国一盤棋的方針。有些輕工業企業的生产任务，往往不是由国家直接規定，而是根据訂貨要求来安排生产，这些企業也必須从全局考慮，坚决服从党和国家的利益和人民的需要，首先生产那些为社会迫切需要的产品，坚决反对不顧社会需要，只顧生产盈利多和产值大的产品，而不顧生产那些盈利少，产值小，需要急的产品的作法。

在編制企業的生产技术財务計划时，还必須貫徹党和国家对各个工業部門在生产技术上的具体方針和政策，如在造紙工業中以草类纖維为主的方針；在皮革工業中大力推广猪皮制革的方針；在食品工業、制鹽工業和其他輕工業中大搞原料綜合利用的方針等等。这些方針政策在实質上也就是各該行業貫徹总路綫的精神，多快好省地發展这些工業的經驗总結，因而在編制生产技术財务計划中貫徹这些方針政策，也就是貫徹总路綫的一項具体內容。

二、組織积極的平衡

全面地綜合平衡是編制国民經济計划的基本方法，也是企業在編制生产技术財务計划时所必須采取的一种基本方法。毛主席在"关于正确处理人民內部矛盾的問題"一文中告訴我們："我国每年作一次經济計划，安排积累和消費的适当比例，求得生产和需要之間的平衡。所謂平衡，就是矛盾暫时的相对的統一。过了一年，就整个說来，这种平衡就被矛盾的斗爭所打破了，这种統一就变化了，平衡成为不平衡，統一成为不統一，又需要作第二年的平衡和統一。这就是計划經济的优越性。事实上，每月每季都在局部地打破这种平衡和統一，需要作局部的調整"。在生产技术財务計划工作中，所謂全面地綜合平衡包括两方面的內容，一方面是生产技术財务計划各个部分及其指标之間的平衡；另一方面是小組、工段、車間、全厂之間的汇总和平衡。在計划編制工作中貫徹总路綫，这就是說，必須在平衡工作中采取积極平衡的方法，反对消極平衡的方法。这就是說，一方面要在編制計划的各个部分和拟訂各个指标时注意多快好省全面跃进，防止只要产量产值，不顧品种、質量和成本，或者片面地强調品种、質量和成本，降低产值产量指标的現象，也要有計划地安排检修，保証安全生产。另一方面，也要在各个車間、工段、小組之間，在供产銷之間組織积極的平衡，保証各个环节之間既要互相衔接，又要互相促进。比如說，一个紙厂有蒸煮、打漿和抄紙三个工段，如果蒸煮和抄紙工段采用了新的技术經驗，大大地提高了这两个工段的生产能力，而打漿工段的能力却沒有能及时跟上去很显然，我們在进行計划平衡的时候，就不能迁就打漿工段，作出消極的平衡，而是要通过計划千方百計地促进落后的打漿工段跟上先进的蒸煮和抄紙工段，进行积極的平衡。

三、計划必須是先进的

計划必須是先进的，才能起到眞正动員羣众的作用。什么是先进的計划呢？先进的計划就是經过积極努力才可以实現的計划，是需要"跳一跳才能摘下的果子"。反过来，如果不需要經过努力，隨手就可以采来的果子，就是保守的計划；如果規定过高的指标，根本不可能采下来的果子，就是脫离实际的計划。由此可見，我們所說的先进計划，是既先进、又落实的計划。

（下接第22頁）

对貫徹党委領导下的厂長負責制的一些体会

天津制鞋厂代理厂長　張汝衡

我厂全体职工，在党委的領导下，在各項工作中，堅持了政治掛帅的原則，並認眞貫徹了集中領导和大搞群众运动相結合的方針，使1958年的生产比1957年增長了一倍，进入1959年，通过大搞技术革新和技术革命运动，使机械化水平由1958年的36%提高到57%，从而又保証了生产高速度的發展。尤其是进入第三季度以后，通过对八届八中全会文件的学習，批判了領导上的右傾保守思想，反右傾、鼓干勁的运动在全体职工中已經形成，广大职工的思想覚悟大大提高，使59年提前24天完成了全年的跃进計划，为58年同期的145.25%，並建立了生产步步上升的新常規。

随着生产的不断跃进，企業面貌也从根本上得到了改变，随着运动的逐步深入，厂長进一步加强了企業管理工作，修訂和健全了适应于生产發展，有利于發揮群众积極性和創造性的管理制度，特別是貫徹执行了党委領导下的厂長負責制和两参一改三結合的制度。現在把我們对貫徹执行党委領导下的厂長負責制的体会介紹如下：

一年多来的經驗告訴我們，党的絕对領导是保証完成各項工作的先決条件，沒有党的領导，沒有政治掛帅，就不会出现如此巨大的跃进局面。如1958年年底党提出了在全民中开展增产节約运动，当时在少数人中認为增产节約和往年一样，就是"挤計划"；还有的人对运动抱着無动于衷的想法，他們說："有什么搞头，該怎么干就怎么干吧。"在党委会上，分析了当时的形势和职工的思想狀况，由党委向全体职工作了报告，並举办了展覽会，进行了系統的教育，批判了各种右傾保守思想，並發动职工逐工序逐人的算了細帳，进行了"一查、二算、四定"（查潛力，算工时利用、算本組和个人的跃进水平，定員、定产、定質、定时），組織职工大鳴大放，深入揭發浪費，並提出了"紅旗越举越高、干勁一跃再跃"的响亮口号，批判了落后思想，保証了不断跃进，使59年第一季度的生产比58年同期增長1.18倍。

我們深刻地体会到：一件工作的好坏，主要取決于政治掛帅，而实現政治掛帅的关鍵，又往往在于党的集体領导。所以我們凡对政策性、方針性、群众性的重大問題都要拿到党的委員会上去进行討論，統一思想，統一步調，作出決定，分头执行。在党的組織注意了及时听取群众呼声，冷靜地分析客观形势，抓住各个时期的主要矛盾和薄弱环节的情况下，这就比單純依靠行政手段，靠制度，靠权限，去推动工作要好得多。

在党委領导下的厂長，怎样發揮行政的作用呢？我們的作法是：

1. 作为行政厂長来講，首先是应对党的事業有高度的政治責任感和事業心，党委的指示要堅決去办，党委沒有指示而且应該由行政办的工作也应主动去办。首先是根据上級行政部門的指示和下达的生产指标結合本單位的具体情况組織有关單位研究，制訂进一步發展規划，制訂年、季、月的生产技术財务計划和措施計划，提請党委审查討論，使其更适应上級的要求和企業的具体情况。通过集体討論，不仅提高了領导者的認識和思想水平，並且能更好地貫徹党所提出的多、快、好、省的总路綫的要求，把它体現到我們的实际工作中去。如在进入59年第三季度以后，在少数干部中右傾情緒开始抬头，有的强調原材料供应不足，工人减少了，計划不好安排；有的滋長了自滿松勁情緒，認为下半年生产沒啥問題。在这种畏难苟安的思想支配下，使去年三季度产值計划只訂为252万元，比58年同期計划还降低了6%。針对这种情况，党委召开了扩大会議，分析了三季度生产上的困难和有利条件，严肃批判了部份干部的右傾情緒，通过职工代表大会分析了当前形势，明确了关鍵，並向全体职工提出紅旗越举越高、干勁一鼓再鼓的响亮口号。这就鼓舞了广大职工的更大干勁，使产值計划上升到275万元，最后跃进到310万元，实际仍超額完成了这一計划，不仅扭轉了比58年降低的情况，並且保証了59年的繼續跃进。

2. 經过党委討論既經決定的东西，在貫徹执行过程中，对于在不同时期所出現的不同問題，本着有利于生产的發展，保証实現党的決議的精神，厂長可以而且应該負責进行指揮和处理，以保証生产的正常进行。如59年二月份我厂二車間生产K8—423对叙利亞出口产品，因底厚外綫机負荷力量不够，因而發生脫节

現象。同时一車間外綫机負荷力較大尙有余量，我們就决定一、二車間外綫机互相調配。因为，我們認为这虽然是工厂的主要設备移动安装，但是他对保証两个車間的計划都是有利的，如果再提到党委討論，很显然要拖長时間，給生产帶来不利，甚至造成一些損失。其次，是采取一切办法配合工会、青年团認眞發动群众，組織全体职工的經济活动和社会主义竞賽，以保証更好地完成每个时期的工作任务与生产計划，巩固成績，改进缺点，变不利为有利，促进整个企業管理水平的不断提高。

3．及时地深入生产第一綫检查有关生产計划和重大措施的执行情况，不断地發現与解决在执行这些措施过程中的实际問題。如推行机器縫条改变手工縫条是我們的重大措施之一，但在推行过程中發現进度不快，車間决心不大，怕推行措施打乱原訂生产計划，迟迟不見效果。發現这些問題后，行政召开了專門会議，批判决心不大的畏难情緒，当場确定进度和确定应改进的設备，指定專人提出要求，效果很好。

4．根据已决定的計划与措施，在上級規定的职权范圍內負責的支配資金运用，加强对資金运用的管理和保証貫徹执行国家的財政法令，以及經常关心职工的政治文化生活，在党委的統一領导下，协同工会向职工进行共产主义教育。在發展生产的基础上，根据勤儉办企業的精神，逐步改善职工的文化生活福利事業。

5．日常性的行政例行事务和貫徹工作中的方法步驟，以及对有明文規定的例行公事等。

但是在进行上述各項工作的过程中和工作完成后，对其中一些重大事項，都应主动地向党委彙报，以求得党組織給予新的指示，这对不断改善企業經营管理，保証生产的不断跃进是非常重要的。因为党的指示是在集体討論中决定的，就更有群众基础，同时党所提出的一切措施也都貫串着政治与經济相結合的方針，就更充分地动員了企業中的党員骨干的帶头作用及动員全体职工克服困难的精神，保証了生产的不断跃进。如我們在检查增产节約計划的执行情况时，發現一、二車間在同时期制作同一产品（57—02）在二个車間的用料水平有高有低，如都能达到先进水平，就能給国家节約25,632元的財富，只要提高技术交流經驗是完全可以达到先进水平的。但在部份工人当中存有抵触情緒，認为“节約已經到头了”，“無油水可挤”。当向党委彙报后，經过討論形成决議，即时地向全体职工發出号召，动員职工开展人人想措施，个个算細帳的增产节約运动，不仅有力地駁斥了节約到头的說法，並迅速掀起群众性的增产节約运动，不仅互相达到了先进水平，並想出了不少新的节約措施，全年可創造205,000元的財富，群众自己还制訂了不少的节約制度，有力地保証增产节約計划的完成。

（上接第20頁）

要使計划建立在既先进、又落实的基础上，它必須考虑实現計划的两个方面：一方面，要考虑材料供应条件，生产能力和劳动力等物質技术条件；另一方面要考虑人的主观能动性，考虑到职工的革命干勁（在一定的物質技术条件下，人的主观能动性起决定性的作用）。如在編制計划时預計原材料的供应只能滿足80%的需要，这也就是当时的物質条件。針对这个条件，在編制計划时，就应該依靠羣众，积極拟訂扩大原材料和減少生产过程中的浪費等措施，通过开源节流，保証完成100%的計划任务；又比如产品品种和質量不合社会需要，在制定計划时，銷路沒有保証，就必須制訂試制和生产新品种、新花色，提高产品質量的計划，以保証产量和产值計划的完成。当然，在制訂計划时，也必須考慮到实际可能，不能認为指标越高越先进。如果指标訂得过高，脫离了实际完成的可能，也会挫伤羣众完成計划的信心。

我們必須反对保守的計划，这种計划就是过分强調了客观物質技术条件的作用，看不到人的主观能动作用，把物質技术条件絕对化了。因此，經过主观努力，本来可以完成的任务，也不去千方百計地克服困难，爭取完成。保守的計划不但不能起促进生产發展的作用，相反地，它必然要阻碍生产發展，起着促退的作用。

先进的計划，必須貫徹“既鼓足干勁，又留有余地”的原則。因为事物的發展总是比較錯綜复杂的，保証計划完成的措施，由于情况和条件不断变化，不可能件件达到預計的效果，並且在执行的过程中还可能碰到某些原来意料不到的問題和困难。因此，我們应該采取十分指标、十二分措施、二十四分干勁，把計划指标建立在既积極又可靠的基础上；如果在計划执行过程中，各項措施都达到和超过了預期的效果，或者出現了新的原来預計不到的有利因素时，就可以不仅保証計划指标的如期如数完成，而且还能保証計划指标的提前和超額完成。

四、充分發动群众，貫徹群众路綫

充分發动羣众是保証計划指标既先进又落实的一个根本环节。如果不充分發动羣众，就不可能制訂既先进又落实的計划，也不可能組織全面的积極的平衡。因此，在編制生产技术財务計划时充分發动羣众，貫徹从羣众中来到羣众中去的羣众路綫的原則。

根据許多輕工業企業的經驗，凡是生产技术財务計划編得好的單位，都是經过一再發动羣众反复研究后才定案的。

怎样在編制計划中走羣众路綫呢？这就是必須把国家要求的任务拿到羣众中去，向羣众交底，交任务底、交形势底、交政策底、交方法底。通过交底，使羣众了解生产任务是多少，完成計划有哪些政治意义和經济意义，有利条件和不利条件，当前生产的关鍵是什么。通过交底以后，就可以在党委的領导下，充分發动羣众为完成和超額完成計划指标而奋斗，就可以圍繞关鍵，發动羣众大鳴大放、大字报、大辯論，把羣众的智慧集中起来，使計划眞正为羣众所掌握，变成广大羣众自己的計划，由羣众自觉地执行，从而产生巨大的物質力量，推动生产的不断跃进。

充分發动羣众 大鬧技术革命

天津市制鞋行業是怎样向机械化和半机械化迅速迈进的

天津市輕工業局

1959年以来，天津市14个制鞋厂通过大搞机械化、半机械化，生产面貌發生了巨大变化，劳动生产率普遍提高，在沒有增加人的条件下，生产有了成倍增長。

制鞋，历来是手工操作，"一錐子扎一个眼，一鎯头砸一个釘"，天津市14家制鞋厂也都是这样。通过去年大搞机械化和半机械化，这种手工制鞋的落后面貌从根本上改变了。

去年年初，全行業在47道工序中，只有11道工序使用机器生产，年底已增加到了29个；机械化的程度年初为25.5%，现已提高到了61.7%；許多工人已經放下錐子、鎯头，从小布櫈上站起来，到机器上干活了。

由于机械化程度的提高，工人劳动强度大大減輕，劳动生产率有了显著的提高。去年11月份平均每一个生产工人的产值为1,582元，較1958年同期提高了一倍左右。在劳动力沒有增加的情况下，现在每天可以生产11,500双皮鞋，較上半年平均日产量提高了84.36%。

制鞋行業所以能够取得以上成績，主要是大搞技术革新、技术革命的結果。制鞋行業技术革新的矛头主要是指向手工操作，只要那里还有手工操作，就在那里大鬧机械化、半机械化。这是制鞋行業去年大搞技术革新和技术革命一个鮮明的特点。

各厂大搞机械化、半机械化是从以下几个方面着手的：

一、針对劳动强度大的工序，洋土結合，大搞簡易設备。 据不完全統計，截止1959年11月底，共自制了各种洋土設备341台，相当原有設备的37%。

制鞋行業大搞設备制造是采取了專業制造，保全人員兼搞制造和生产工人業余时間改造等三方面同时进行的办法。一些精密度要求較高的机器，交由皮革机械厂进行制造；一般机器設备，由各厂的保全車間、保全小組制造；一些較小的项目，則組織業余加工厂、技术突击队發动羣众自行制造。

在自制設备时，認眞貫徹了洋土結合的方針，不論那种机器只要能用土办法提高生产的，就先从土办法做起，生产提高了，再进一步考虑改进，作到先土后洋，由土到洋，逐步提高。許多土机器从外表上看，簡簡單單，粗粗糙糙，可是比手工操作省力得多，有的还能完全和洋設备媲美。

采用土洋結合的設备好处很多。这就是，技术簡單，制造容易，人人可以动手、动腦来搞，省料、省工、省时間，收效快，便于緊密結合当前生产关鍵；因陋就簡，花錢不多，材料容易解决，便于自力更生，迅速上馬。友誼皮鞋厂制鞋老工人張云峰，只花了12元从旧貨攤上买来的旧切面机器，改制成功了一台片皮机，投入生产后，比手工操作提高了八倍，使用結果証明，这台土机器較花一千元买的洋設备还好用。现在这种土机器已在全市各制鞋厂普遍推广。

二、利用废滯机器改进旧有設备，使老机器"反老还童"。 在發动羣众大搞設备制造的同时，各厂十分注意改进现有設备和充分利用呆滯廢棄的机器。具体作法是：

1. 首先將各單位倉庫存的呆滯設备都清理出来，組織革新能手和职工参观选用，然后厂与厂之間互相調剂，从而把积压多年的呆滯設备都利用起来了，發揮了很大作用。例如天津制鞋厂职工利用旧縫級机和其他不同的旧机器改裝成了縫压条机、搬碴机等46台專用机器，代替了笨重的手工劳动，大大地提高了生产效率。象利用以往积存的旧八方縫級机改装成为縫底机，代替了碼活操作，在一批25,000双鞋的生产任务中，就节約了325个工日，节約蔴繩25,000米，洋釘175公斤。

2. 对原有設备进行排队，根据使用中發现的問題，結合国內外的先进設备，有計划、有步驟地进行設备改裝。如各厂普遍的將现有脚蹬縫級机改裝为电动縫級机，既減輕劳动强度，又增加了生产，提高了劳动生产率；有些厂还將原有外綫机經过改进，可兼作縫压条的活，使一机多用，代替了手工操作，产量由每人日縫13双提高到200双；联合制鞋厂利用砂輪机，安裝了一个滾刀，便改成了一台淨底机，使生产效率提高8倍。

三、改进操作，革新工艺。 联合制鞋厂职工为了減輕工人制鞋的劳动强度，發揮了敢想敢干的精神，將几十年来一直沿用先绷楦、后沿条的旧工艺，进行了徹底改革，实行了先用納底机縫沿条、然后绷楦的新工艺，不但从根本上解决了工人劳动强度大的問題，而且可省四道工序，节約7种設备，同时質量也有提高。这一改革，目前已在部分內銷的皮鞋厂試行，如我市全行業推行后，可节約500名縫沿条工人。

天津市制鞋行業大搞机械化和半机械化工作能够开展得比較快，机械化、半机械化程度得以迅速提高，效果能够这样大，是怎样得来的呢？他們的作法主要是：

1. 層層比武，互相促进，造成声势。市委召开了技术革新、技术革命的动員大会后，天津市皮革公司首先召开了全行業大搞技术革新、技术革命的比武大会，厂与厂之間互相促进，紛紛提出保証条件。会后各厂以厂、車間为單位，召开了厂級、車間級比武大会，展开車間与車間、小組与小組之間的比武，主要是比誰提的多，誰实現快，誰的革新最解决关鍵問題，效果最大。

通过層層比武，进一步的發动羣众，使大搞机械化、半机械化的口号，深入人心，激發了广大职工动腦筋、提措施、想办法的积極性，因而迅速地掀起了人人动腦、个个献計，大搞机械化、半机械化的热潮，有力地推动了技术革新、技术革命运动的深入开展。

2. 找到关鍵，抓住重点，制訂規划，有計划、有步驟地进行。在大搞机械化、半机械化的运动中，为了把广大职工敢想敢干、勇于革新的干勁引导到关鍵上去，各厂首先按工序进行了層層分析，找出佔用劳动力最多、劳动强度最大、提高生产潛力最丰富的关鍵，然后把情况告訴羣众，接着就發动羣众广泛討論，随后，厂、車間都制訂出切实可行的1959年～1960年年技术革新和技术革命規划，明确專人負責，要求限期完成，並按期进行檢查，發現問題及时解决，保証計划实現，这样就大大加快了革新項目的实現，使机械化程度就有了很快的进展。

3. 大厂帶小厂，組織技术协作。在全市14家制鞋厂中，除天津制鞋厂、津南制革厂、天津制革厂、联合制鞋厂、第一皮鞋厂等五个單位規模較大，技术水平較高，机修保全力量較强外，其他9个單位都沒有机修、保全組織和机修設备。这些厂把羣众發动起来后，遇到最大的問題是設备和技术力量的不足，但是單純依靠上級領导来解决是不可能的。針对这种情况，皮革公司除了發动各厂自力更生为主，大搞羣众运动，發动羣众艰苦奋斗，千方百計自己实現部分革新項目外，本着大厂帶小厂、先进帮后进的精神，按着厂址的远近，机修、保全力量的强弱，以及过去的协作关系，以天津制鞋、津南制革、天津制革、联合制鞋、第一制鞋等五个單位为重点，配备1～2个小厂，組成五个协作区，采取以大帶小、以老帶新的办法互相学習、互相帮助，小厂改革設备过程中，如發現了技术問題，大厂便派技术人員、老技术工人进行具体帮助。車、鏇、銑等鉄活，一部份运到协作厂进行加工，这样就帮助小厂克服了困难，从而达到了共同提高、全面躍进的动人局面。

4. 留学取經，請师傳艺，观摩表演，一处开花，遍地結果。

天津制鞋行業的手工操作机械化和半机械化的程度进展很快，是和各厂职工們發揮敢想敢干的独創精神、虛心学習兄弟厂的先进經驗、特別是厂与厂、人与人之間大大發揚共产主义的互助协作精神分不开的。学習傳播先进經驗的方法归納起来有兩种，

第一种，留学取經，請师傳艺。这些厂經常組織領导干部、工程技术人員、老技术工人采取帶着問題出去，帶着办法回来的办法，到本市及外埠等同行業工厂进行参观、訪問，在兄弟厂的热情帮助下，收效很大。如天津制鞋厂学習了上海打五眼机后，不仅代替了打印、釘眼、壓花等手工操作，还节省了兩道工序，提高生产效率10倍多。

第二种，組織观摩表演。除各厂在厂內組織小型观摩表演活动外，11月中旬按行業組織了一次大型的观摩表演，展出各厂自制的洋土設备32台，很快就在全行業开了花、結了果。如联合制鞋厂展出的洗底机很快就在三个同类厂得到推广。

5. 大树标兵，开展"三多、三及时"竞賽。为了加快革新建議的实現，有些厂在厂內还开展了迅速实現手工操作机械化和半机械化为中心的"三多""三及时"竞賽（創造多、改进多、实現多，及时提、及时試、及时投入生产），从而进一步鼓舞了职工羣众的积極性和創造性，推动了技术革新和技术革命运动的深入發展。

（郭紹駿执笔）

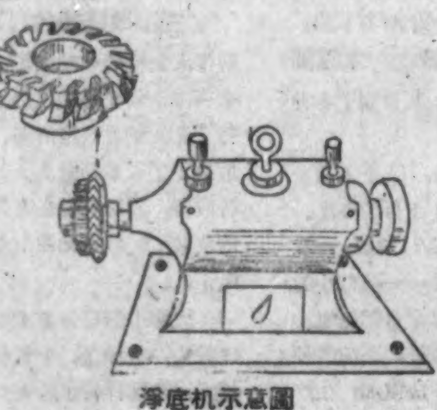
（1959年12月）

淨底机

天津联合制鞋厂

我厂技术人員王金銘利用旧砂輪、小馬达等制成一台淨底机，过去，制鞋淨底工序一向以手工持刀进行操作，不仅效率低，而且操作一不小心，極易划碎鞋面。采用淨底机后，即可使各式男女皮鞋制底工艺削边工作实現了半机械化，不但减少了技术事故，而且使生产效率（产量）比手工操作提高了十倍，質量达到100%。

淨底机的結構很簡單，主要有1/4馬力电滚一个（見下圖）。用这种机器除可淨底外，另一端乃可安裝砂輪使用。



淨底机示意圖

土法制胶水

麻城县工業局　余化鵬

湖北省麻城县宋埠运輸公司干部楊建学同志用土办法試制粘补各种运輸板車膠胎的膠水成功，对支援各地生产及大搞运輸工作起了一定作用。

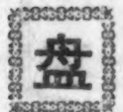
土膠水配方：

粗苯（煉焦提出的油）一斤，烟膠（以旧膠手套、膠鞋代用也可）一兩，松香一錢。

制法：

將上述材料放在一个瓦鉢內，使之混合浸漬五晝夜即成。

效果： 經長期試用与市場上銷售的馬头牌膠水同样好用，成本比馬头牌膠水低五分之一。

 盘釘子机

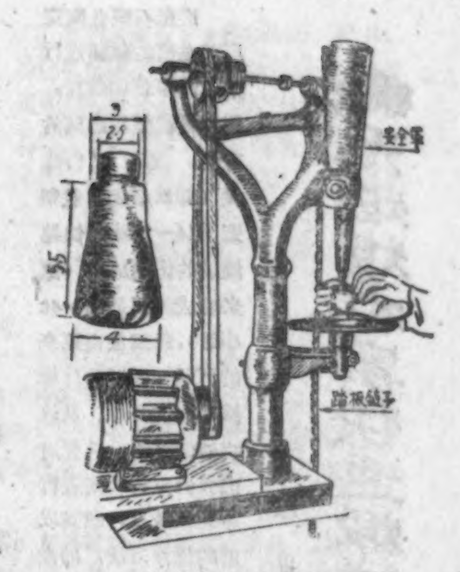
天津市制鞋厂

我厂四車間吳玉書、張鵬二同志学習天津兄弟厂的先进經驗，利用廢机器鑽床改制成一台代替手工的盤釘子机，現巳投入生产。

改进过程： 在旧鑽床的头上增添了盤釘子的轉头，將手压鑽桿用旧鏈子通到机器的下身，並增添了脚踏板，用脚踏帶动鑽桿。

使用方法： 將鞋套入盤釘子的轉头上，然后脚踏鑽桿，随着鑽头轉动，將鞋后跟轉半周，即完成本工序操作。

效果： 手工盤釘子日产114双，机器盤釘子达1,140双，提高劳动效率10倍，消灭了笨重的体力劳动。



盤釘子机示意圖

（王克清）

槽口压花輪机

天津市制鞋厂

在大搞半机械化和机械化运动中，我厂学習兄弟厂的先进經驗，技术工人張玉荣、苏少林同志改制槽口压花机成功。

改进过程： 利用一塊旧三角鉄、鉄板和縫級机輪子，自制成托盤、彈簧、滚軸等零件，制作成功一台簡單的皮鞋边槽口压花机（結構見圖）。

使用方法： 將托盤踩下，然后將鞋底向上放入到托盤及压花輪的中間，右手搖动行輪搖把，左手掌握操作，將底轉一周即完成本工序的技术要求。

效果： 提高劳动生产率1倍以上。

（王克清）



压花輪机示意圖

土制刷毛机

天津市第一制革厂

牛司惠鞋面革，羊司惠鞋面革，結合鞣絨面革等是我厂的重要产品之一，这几种产品在整飾时刷毛起絨是生产中的主要关鍵，因为从前用手工操作慢而費工，現在由我厂大搞机械化中心組刘耀声等同志創造出一台土制刷毛机，突破了这一关鍵，提高生产率6倍，代替了手工操作。

一、主要原理：

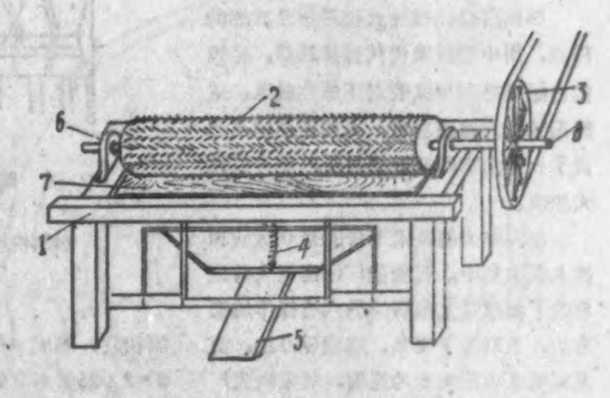
利用刷子輪的快速滚动將司惠皮的絨毛刷起来，同时將灰尘杂物刷掉，使絨面革达到毛头一致、色澤均匀、美观而鮮艳。由馬达傳动皮帶輪，皮帶輪傳动刷子輪使其滚动。

二、机器構造

需用机件： 这个机器的構造很簡單，除木架和毛刷子輪是新制的以外，其他部分可用旧机器零件配制。需用机件：木架一个，毛刷子輪一个，鉄軸一根，皮帶輪一个，托垫一个，彈簧一个，軸瓦螺絲等及其他小零件（結構見圖）。

三、使用方法：

將机器开动后，人坐在櫈子上，把司惠革放在托垫上，脚蹬踏板，托垫向上移动，皮与毛刷子輪接触，用手將皮向外拉1～2次即可完成刷毛工作。



刷毛机簡圖說明

1 木架； 2 毛刷子輪； 3 皮帶輪； 4 彈簧； 5 踏板； 6 軸瓦； 7 托垫； 8 鉄軸

无烟煤龙窑快速煅烧

苏 世 琛

广东石灣各陶瓷厂对龙窑的結構进行不断的革新和改良，用鼓風机强制通風的方法，攻下了"白煤关"(即無烟煤)，並創造了14～16小时快速燒成的优越成績（原来燒成时間是35～40小时），耗煤量由原来的5750～6000公斤縮減为3400公斤。从这次經驗証明，只要对旧式的龙窑結構进行革新及改良，改变以前的操作方法，則在龙窑煅燒上用無烟煤代替烟煤是完全可行的。（龙窑結構見圖1）

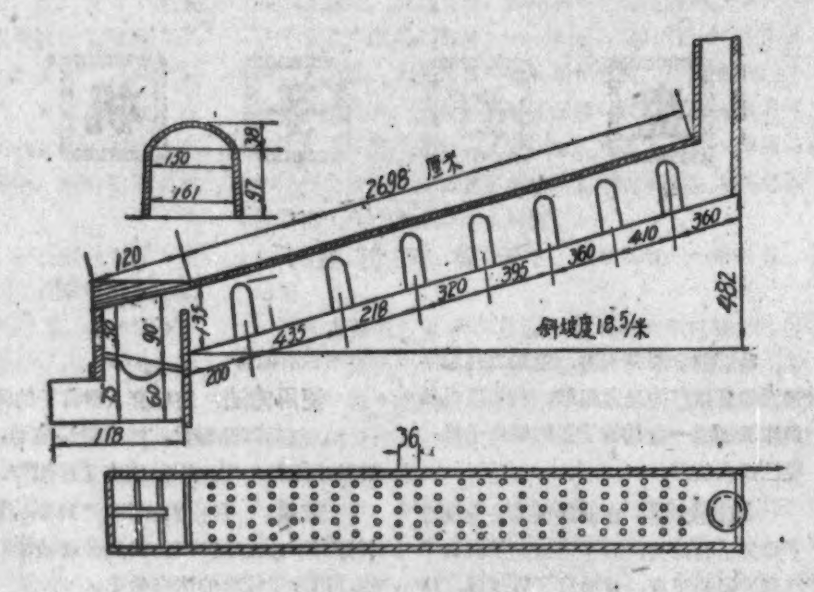


圖 1 石灣龙窑的結構

大躍进以来，一度由于烟煤供应不足，不得不轉燒白煤（無烟煤），烟煤与白煤成分的对比为：

以前燒的烟煤		現在燒的白煤	
水份	1.5%	水份	1.97%
揮發物	32.33%	揮發物	13.07%
灰份	21.15%	灰份	25.21%
固定炭	41.2%	固定炭	59.95%
發热量	6500 千卡/公斤	發热量	4500 千卡/公斤

对比之下，白煤比烟煤差，但是运用了1958年烟煤燒窑的經驗，以及对窑的結構的进行，因此很快地掌握了利用白煤燒窑的技术，办法是：

根据白煤比烟煤火焰更短及难燃的特点，用中型鼓風机代替排風扇，由燒窑自始至終利用風喉对正爐底鼓風，这时用磚砌封爐底灰坑，更加速燃燒及加長了火焰向窑內噴射的射程，使昇溫大大加快。

在去年大搞技术革命的羣众运动和技术表演赛中，石灣瓷厂燒窑工人首先創造了無烟煤龙窑煅燒的六边操作燒窑方法，及制造了煤条、煤球等办法，使龙窑燒成由間断变为連續，美术陶瓷厂工人創造了漏斗加煤机(圖2～1)和耐酸陶瓷厂工人發明了机械加煤(圖2～2)，由原来的五人燒窑減为兩人，大大节約了劳动力和改善了工人的劳动条件。

圖 2—1

陶制加煤斗



圖 2—2

木制机械加煤机示意

制造煤条和煤球的方法是：把粘性的紅土10～12%左右和煤粉混合，以水調和之，制成 4～5 厘米直徑的煤球和2×2×25厘米之煤条。利用煤条參差煤燒爐头。有这样的好处：①通風良好，易升溫；②大大減少了出爐渣及掃爐之麻煩。

石灣各家陶瓷厂以前燒龙窑都是采取間断的办法，即每燒好一下火（即一排），都要"凉一下火"（即停火保溫15～20分鐘），使窑內溫度均匀，溫度在坯体厚度得到更好的扩散，而得到結晶良好緻密的瓷質，保溫完畢之后才繼而燒上，現在有了煤条，当認为窑內已达成瓷溫度时，在該排火之上部加煤孔加滿煤条后即封閉孔口，这样就不用停火保溫連續燒上，在縮減燒成时間上是一个很大的躍进。

其次是过去每当燒一下火的五个加煤孔，其中有三个溫度已够兩个欠火时，都是以三等二的办法，这一等就是10～15分鐘，現在有了煤条，在欠火孔上加滿煤条，即可一同封閉停火，这就大大地縮短了燒成时間，过去每下火要燒1点40分，現在只需40～45分鐘。

煤条能保溫，这主要是其燃燒慢，然后成紅炭条掛在匣鉢柱之間，保持面上火种足够达到窑內，高溫部位下降，低溫部位上昇的热交换平衡的保溫目的，全窑的燒成时間由过去 35～40 小时，縮短为14～16小时，質量也由70～80%提高到85%以上。

过去古老的办法是在窑內及窑中部設輔助烟囱，最近工人們用排風扇对窑下吹風，在上裝窑的工人不至于受来自下面的烟气薰昏，裝窑时間也由 9 小时減为 5 小时。至此，龙窑連續煅燒已初步实現，这是古老龙窑重新过渡到新式科学技术的隧道窑的良好开端。

陶土代石英粉制玻璃

隴西县玻璃厂

在党的領导下，隴西玻璃厂全体职工，破除迷信，大胆設想，創造了用陶土代替石英粉配料制玻璃，大量节約了純碱。現將試驗过程介紹如下：

一、試驗料方与原用料方：

1. 原用石英粉配料料方：石英粉200斤，純碱80斤，長石粉10斤，螢石粉2斤，火硝10斤，白砒2兩，錳粉10兩，碎玻璃200斤。

熔化点在1300°C左右，化料时間最少在24小时以上，因色白明亮，可做灯罩子等产品。

2. 試驗陶土配料料方：陶土粉200斤，長石粉10斤，螢石粉4斤，純碱26斤，火硝8斤，錳粉28兩，白砒6兩，硫化鋅8兩，碳酸鈣20斤，碎玻璃200斤。

熔化点在1,300°C左右，化料时間最多在24小时以內，色澤潔白明亮，料性良好，可做灯罩子，包裝瓶子等。

我們又进行了中性料的配方試驗，也已經成功，配比是：石英粉100斤，純碱40斤，陶土粉80斤，長石粉40斤，螢石粉3斤，火硝15斤，錳粉1斤，白砒6兩，氧化鋅2斤，硼砂10斤，碎玻璃200斤。

熔化点在1,350°C左右，化料时間最多28小时，料性良好，色澤明亮。

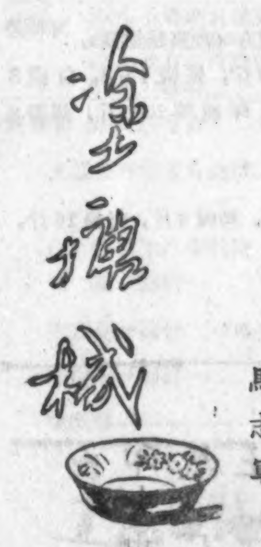
二、节約价值：

1. 以我厂当前現有生产量計算，一年即可节約資金近二万元。由于化料时間的提前，产量还可增加。

2. 采用陶土配料后，即可大量节約純碱的消耗量，解决了生产中純碱不足的現象。仅我厂一年即可节約純碱34.02吨。

三、質量鑑定： 初步鑑定，陶土的成份含二氧化矽72%，氧化鋁10%多，氧化鈉10%多，另有少量的鉄質与杂質。除了氧化鋁需要高溫外，本身含有部份助熔剂氧化鈉。因此我們断定是完全可以代替石英粉的。現已开始采用，做了奶粉瓶、灯罩子以及克氏瓶等产品，質量全合乎标准。

塗搪機械



馬志軍

西安人民搪瓷厂最近試制成功全国第一台塗搪机，已于前不久投入生产。

該厂塗搪机投入生产后，生产效率提高2～3倍，質量完全合乎要求。大大的解放了生产力，改变了我国塗搪工序几十年来手工操作的面貌。

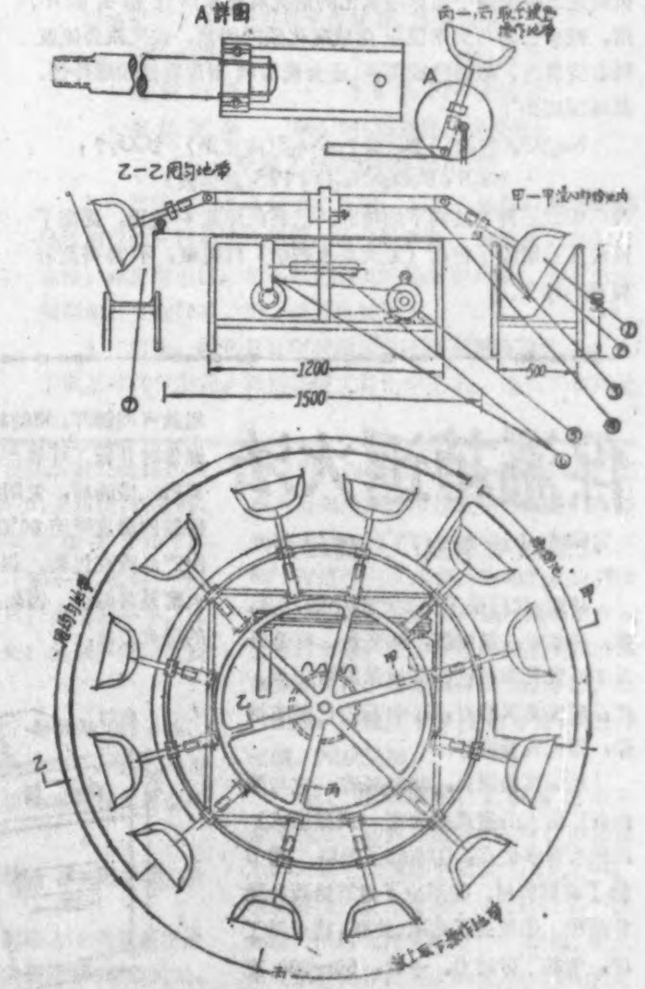
塗搪机是該厂机修車間鉗工师傅郭根宇提出的，他根据靜电除滴操作方法想到了机械塗搪。当他提出之后，在領导的支持下，多次与塗搪工人一起現場試驗研究改进，利用廢料終于試制成功。

一、塗搪机的結構（見圖）

二、使用方法

只要有一人將面盆鉄坯卡在搪鉗上，它自动旋轉到粉漿缸中浸粉，再經过除滴甩去余粉，由一人用烘鉗取去，烘干暫时同一般手工操作一样，每四十秒鐘一轉，可搪10只32～34公分面盆，比人工搪提高2～3倍。如果設計大型的塗搪机，效率可以提得更高些。在質量上由于机械搪粉比手工均匀，粉要比人工搪得厚一些，一般的下引为1.71，头次罩粉为1.8，二次罩粉为1.77（比例均与水比）。

这种塗搪机的投入生产，为多少年来的手工塗搪走向机械化創造了条件。



說明：1.产品 2.瓤粉池 3.軌道 4.主动轉盤 5.电动机 6.蝸輪 7.回收瓤粉的池子

水芒硝代純碱制玻璃

常熟玻璃厂　夏玉龙

我們在猛攻原料和技术关的口号下破除迷信，根据科学原理，大胆試用了含水量70%的水芒硝来代替純碱，經試驗已获得成功，並已正常使用。我們在水芒硝代純碱的初步基础上，分二方面进行重点研究：

一、怎样使水芒硝代純碱熔燒的玻璃料的色澤由綠轉为正常白色，料性由脆轉柔。

二、怎样保証質量来节約原料、減少耗用、降低成本。

經过試驗实踐已經获得初步良好成績：

1. 在色澤方面我們分以下三个方面来提高質量，（1）掌握淘洗玻璃的时間，在氧化鉄缸車間不放鉄質黃水时淘洗，不使鉄黃水大量帶进玻璃，使玻璃着綠色。（2）提高物理脫色剂錳粉的使用量以增加补色作用，降低綠色色澤。（3）分析研究三吨池爐中还原与氧化的情況將还原剂煤粉去除不用，減少芒硝与炭素反应生成硫化鉄的因素，硫化鉄会使玻璃着成黃色、綠褐色或黑色，还会使玻璃增加脆性和爆炸性，具体反应如下：

$$Na_2SO_4(\text{芒硝})+2C(\text{碳})\rightarrow Na_2S(\text{硫化鈉})+2CO_2\uparrow;$$

$$Na_2S+FeO\rightleftharpoons Na_2O+FeS(\text{硫化鉄})$$

我厂采取三种方法同下的措施。已將色澤基本扭正，提高了質量並且破除了芒硝（尤其是水芒硝）代純碱，不易得到好質量的迷信。

2. 在保証質量节約原料耗用降低成本方面，我厂首先在玻璃熔制过程中，对“氧化与还原”相互作用的反应上进行分析研究，寻找門路，根据“等量減等量、其量不变”的定理，我們在減去还原剂煤粉的用量时，同时对氧化剂的白砒和硝酸鈉的耗用量也进行了适当的調整。一方面我們保持了玻璃熔化过程中必需要的氧化与还原的足够气氛，使玻璃熔化正常，減低了脆性和易爆性，並避免产生硝水的可能性，一方面我們也节約了白砒、硝酸鈉、純碱、煤粉等原料35～100%。

兹將我厂原料配方簡介如下：

1. 原配方各种原料耗用量为：

純碱：25.5斤，硝酸鈉：13斤，錳粉：9.5斤，白砒：8斤，碎玻璃2000斤。

2. 6月份水芒硝代純碱的配方（最高耗用量）：

水芒硝120斤（或水芒硝100斤，純碱4斤），白砒8斤，硝酸鈉13斤，錳粉13.8斤，碎玻璃2000斤，煤粉8斤。

3. 7月份調整后的新配方：

水芒硝100斤（含水量70%），純碱3斤，錳粉16斤，硝酸鈉8.5斤，碎玻璃2000斤。

保温箱退火法

沈陽玻璃制瓶厂　魏紹先

目前，我厂手工机生产的小型产品，像：墨水壶，漿糊瓶，50毫升、80毫升及150毫升葯瓶已全部用保溫箱退火。产品經偏光仪檢查，証明应力已基本消除，退火質量良好。

用保溫箱退火，非常經济，它与国内各厂所用的室式退火窑（或隧道式）比較有很多优点，①节約了燃料。②节約了筑爐費用。③減少了建筑地面和操作面积。④減去了跑瓶、挑瓶、燒火等工序，节約了劳动力。一般，50～200克的空心玻璃制品，机台产量以八小时5000～8000只計算，仅用6～10个保溫箱就可周轉开。箱的結構很簡單（如圖），操作时开模工可將产品直接用挟鉗投入箱內，盛滿后，关閉鉄門，放置二小时，待箱內溫度降至60°C以下就可开箱，取出产品檢查包裝。退火破碎率較室式退火窑显著減少。因此，是一种經济有效的退火方法。



保溫箱圖

叫土紙印出洋产品

江西印刷公司　李健生

我公司为了使用一部分質地粗、黑、而且陰水的土紙来印制各种式样的美术洋信封，供应了市場需要，工人們想出了一种簡單的办法：

我們解决这两个主要关鍵的办法是：配合圖案設計，在信封正面上安排一道滿版花紋的淺底色。这样，鋼笔水写在淺色油墨上就不会散开，也遮蓋了紙的土色面目。我們采用这种办法印出了大量的飞禽、走兽、花卉、鮮菓等廿余种洋信封，受到了消費者的欢迎。

聚氯乙烯硬管

蕪湖专員公署輕工業局　刘志勤

蕪湖市塑料制品厂利用簡易土設备生产出的聚氯乙烯硬管在物理、化学性能方面均可与洋設备生产的聚氯硬管媲美，現簡介于后：

一、簡易設备和洋設备对照表

洋設备项目	規格与要求	土簡易設备	規格与要求
硬管挤塑机	車身合金鋼，螺杆不銹鋼，長1600毫米ϕ80毫米結構复杂需10～15馬力驅动	硬管挤塑机	車身無縫鋼管螺杆中碳鋼長450毫米ϕ50毫米構造簡單2.8kw可驅动2台
冷却水槽	鋁制水箱並附鋁制精密导輥	冷却水槽	普通木材制成开有进出水管
牽引机	馬达帶动引伸管件	不　用	利用挤塑机推压力自动向前牽引
攪拌机 捏和机	須不銹鋼攪馬达帶动 須不銹鋼攪馬达帶动	用陶瓷缸代替	用人工攪拌捏和
軋練机	双滾不銹鋼軋練机長1200毫米ϕ600毫米並有蒸汽設备15馬力驅动	不　用	
投資額	10～15万元	投資額	1,200元

土設备可节省合金鋼，机械簡易，投資少，收效大。

二、生产流程圖

(1) 洋法生产流程圖

树　脂→篩析—
安定剂→篩析 ┤→攪拌→捏和→軋練→粉碎→挤塑
潤滑剂→篩析—　↑
增塑剂————————┘

(2) 土法生产流程圖

树　脂→篩析—
安定剂→篩析 ┤→人工拌和→預热→挤塑
潤滑剂→篩析—

土法生产不經过捏和、軋練、粉碎，系將拌和好的粉狀树脂經120°C电烘箱預热三小时，直接投入挤塑机。

三、配　　方

聚氯乙烯树脂 100　三鹽基性硫酸鉛 5　硬脂酸鋁 2
硬脂酸鈣　3　硬脂酸鋇 2　硬脂酸 1
填充剂　10～15

聚氯乙烯硬管按理論須用 ПФ—1 牌号树脂，但这种原料較缺乏，經职工們屡次試驗終于找到了以乳液糊狀树脂代替的办理，此外尚須投入少量增塑剂苯二甲酸二丁脂，这种原料亦很緊張，于是又摸索到用填充剂代替，既节約了树脂的消耗量，且相应的提高了成品的物理性能。

四、聚氯乙烯的物理指标

以橫断面2.37平方毫米作試驗，其平均指标为：

拉力到断裂　　902 公斤
抗拉强度　　3.6 公斤/平方毫米
水压試驗　　500 磅(無裂縫漏水現象)

五、聚氯乙烯的性能与用途

1. 性能：它是高分子化合物，聚氯乙烯粉狀树脂經热挤压而得的一种热塑性塑料，具有耐腐蝕、有高度的化学稳定性、高度解电性，及比較高的机械强度和彈性。与有色金屬相似，可进行車、鉋、銑等机械加工。

2. 用途：因它具有耐酸耐碱及不銹不腐爛等优点，在工業上可代替鋼管，特别是輕工及化学工業，电气工業用途更广泛。

土法煉制机油



湖南新化县輕工局　張仙梅

我县城关永兴街化工厂职工于前不久試制出質量良好农業机械动力上所急需的机油成功。

机油、柴油和农械脂等产品，經衡陽化工厂研究所化驗，含油量99.5%，并經桑梓鉄厂使用鑑定：机油在煤气机及鍋爐机上使用在定額轉数内溫度正常，不發高燒，油質滑潤，無沉淀杂質，且消耗量正常，赶上了15号的机油。

这种土法生产机油的好处是操作容易，設备簡陋，投資少，上馬快，質量高、成本低。茲將原料及制法簡介如下：

一、設备：土鍋一只，鉄鏟一个，油勺一个，油桶三只，汽油鼓一个，大灶一个，火鈎子一把，鉄鉗一把，过濾布数塊。

二、原料：1. 植物油（棉子油、栗子油、茶油等植物油均可，但不得用桐油。2. 熟石灰（植物油与石灰用量可根据需要决定）。

三、配料方法：石灰乳剂、石灰与水比例1:3。

石灰乳剂　米糠油1:5制成潤滑膏（半成品）潤滑膏比米糠油1:3制成机油。

四、制造过程：首先將石灰調成乳剂后，用布过濾，然后將植物油放入鍋內，加溫到100°C，移出灶外，把石灰乳剂冲入，用鉄鏟不时攪拌，待提起鉄鏟时，滴下物呈透明狀，加溫度至60°C时进行一次过濾，冷却后就成潤滑脂（半成品），再用大鍋將植物油在火上进行加溫，至140°C时將上項潤滑油徐徐摻入，至溫度回昇到140°C时，即行出鍋，待溫度下降为40°C时，再进行过濾，即成机油。

五、注意事項：1.潤滑油摻入米糠油时，动作要緩慢，以免因冲脹起火，2.鍋子的容量不能超过四分之一，以免溢出。3.注意鍋子与灶接口要严密無縫，同时火門前端要有一条槍，使火焰与鍋沿隔开，免使油流入火內發生火災。4.万一發生火警时，切勿用水灭火，只能用沙土或浸湿的破棉被扑灭。



制造鞣酸的好原料　化香树

江西云山综合墾殖場科学研究室

鞣酸又名單宁、栲膠，是制革等許多工業不可缺少的重要原料。

化香树的叶、根、皮、菓是一种制鞣酸的好原料。經我們初步分析，平均含鞣酸量达14.5%以上，比松針等（松針6%）要高二倍多。（見表1）

表1　化香树实际含鞣酸量的初步分析：

名称	原料重量	含單宁量	百分率	备　　註
叶	250	31.25	12.50	1.均以克为單位
皮	250	18.75	7.50	
果	250	46.88	18.75	2.以完全干燥的
桿	250	6.25	2.50	鞣酸計算
根	250	78.13	31.25	3.平均含量14.5%

經我們調查，化香树一般生長于沒有大森林而又向陽的地区，它是一种落叶灌木或小乔木，树皮黃灰褐色，枝多低生，干嫩直聳，叶互生，奇数羽毛狀复叶，長橢圓形，边緣有細鋸齿，表面暗綠色，背面黃綠色；六月中旬开花，雌雄同株，直生于新枝頂上，果实十月成熟，全体为鱗果狀，暗褐色短圓筒形，采摘果实在十月份以前，果实采完，还可采叶、剝皮、挖根。为了保护資源，根虽含量很高，最好不要挖根，除非是生長不好，不便于采摘的地方，才可以考虑挖根。

化香树又叫花果兒树、栲蒲、栲香、花龍树、还香、鳳陽头、反香、花木香等。它是屬于胡桃类胡桃科植物。我国产地分布很广，如：江西、湖北、安徽、浙江、江苏、河南、广东、广西、貴州等省均盛产。这种树是不当柴用的，因为它的材質粗松，燃燒时有香味，可以驅逐蚊虫。由于它的生态特征，被称为"花果兒"，除能制栲膠外，还可制成黑色染料，一般以鮮嫩呈黃金色的为最佳，称为"金果"，次則为"銅果"，堅硬呈暗褐色的最賤，称为"鉄果"；叶有毒可以葯魚，也可制混合农葯，利用化香树制鞣酸，茲就我們的制造过程簡單介紹如下，仅供參考。

一、原料处理：

將化香树，根、皮、叶、果、桿处理清潔，去淨泥沙（不能洗滌太久，以免水解），切成長約寸許，果实和叶子最好打碎，这样能縮短浸漬时間，提高产品得率。

二、生产流程：

原料处理—→水解（加溫在90°C以下）—→过濾（用双層平紋白細布）—→濃縮（如制液体栲膠只要濃縮到波美25度即可，不必烘干）—→烘干（不能用直接火，溫度在60°C以內）。—→成品—→檢驗—→包裝（注意密封防潮）。

三、操作程序：

1.　將处理好的原料，加三倍水，隔火加热熬煮，並时加翻动，溫度应控制在90°C以內約3～4小时，大部分的鞣酸都可以溶解在水內，然后用双層白平紋細布过濾（濾渣可用热水繼續浸泡，至淡黃液体为止，这表示鞣酸已溶解完，否則仍浸一些时間，这种浸出液，可留待下次处理新料用）。濾液即为鞣酸，过濾出濃度是稀的，只有波美4～5度，还要进行濃縮（見附圖1）。

2.　濃縮：

將煮出濾液（約10～13度波美）隔火濃縮，最好用水浴。溫度控制在60°C，溫度过高会減低鞣酸效能，濃縮到波美25度，即为成品液体鞣酸，可用陶器或玻璃瓶盛裝，濃縮鍋不能用鉄器的，因为鞣酸与鉄会起作用，最好用紫銅鍋或鋁鍋，或內外上釉的陶缸和瓷缸也可以，因为溫度低、加热匀，不会燒破的。液体鞣酸一般只能保存三个月，久則失效，不易运輸保存，因此，最好制成固体，制法是，只要將已濃縮到波美25度的鞣酸，裝入匣中，放入干燥室內干燥，室內溫度为60～80°C；直到变成固体栲膠为止。2斤液体栲膠約可制成1斤含水量約20%左右的固体栲膠（見附圖2），烘盤用木制或搪瓷盤，銅盤、鍍銅盤等均可，也不可用鉄器，以免生成鞣酸鉄，同时更容易氧化分解，变成黑色，这样鞣酸中的單宁將会大量損失，起了作用的鞣酸失去了鞣革的作用，同时会把皮革染花，造成很不美观。烘盤一般高2～3市寸，長寬可根据烘爐的大小和質量的大小而定。

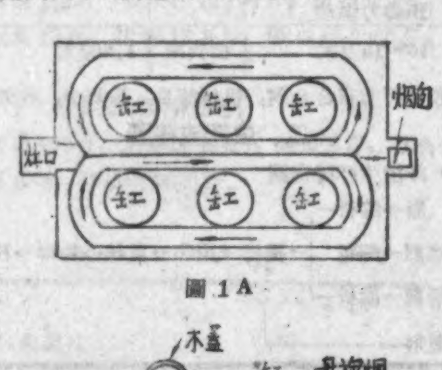


圖1A

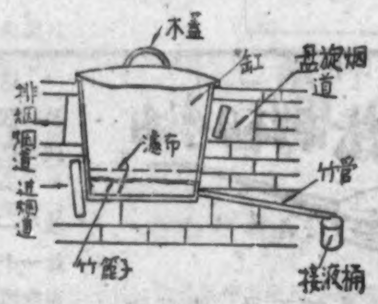


圖1B

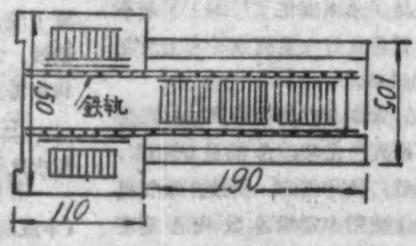


圖2

（下轉第18頁）

在全国"群英会"上交流的轻工业技术经验简辑

(一)

編者按：

在1959年全国群英会上，曾經广泛地交流了全国各地各个行業的先进技术經驗，为使輕工業各行業繼續貫徹群英会上的决議，积極推广各項先进技术經驗，从而推动生产的全面躍进，从本期起，决定陸續將輕工業中各主要行業的重点先进技术經驗，从革新項目、內容和效果等方面分行業地擇要刊登，以有助于各地相互交流和推广。

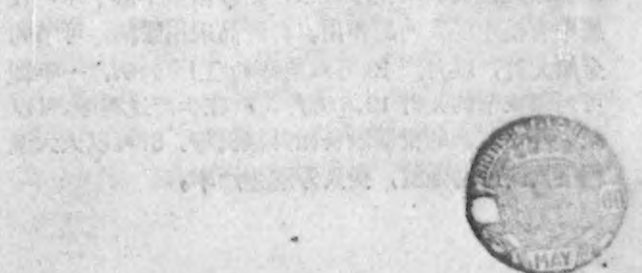
造紙工业

（造紙工業管理局刘汉章整理）

單位	項目	簡要內容	效果	附記
石岘造紙厂（吉林省石岘）	縮短亞硫酸鹽木漿蒸煮时間	从49年每鍋13小时到57年7:05～7:10小时一鍋，縮短到5小时以內，最短曾到3:48小时一鍋，主要是：(1)修改蒸煮曲綫 (2)多用直接通汽(3)提高总酸濃度到5.0%以上 (4)縮短非蒸煮时間(5)改进木片規格	59年产量比49年增加6倍	
利华造紙厂（上海市）	100%稻草漿制造一号膠版紙	加强备料增添羊角除尘机和風选，利用錐形除渣机及平篩跳篩徹底清除草节粗渣及薄壁細胞，在長網机車速100米/分以上制造質量合格的膠版印刷紙	利用稻草漿100%抄成高級紙張。	这个經驗指出了草类纖維原料在制漿过程中充分除去各种粗纖維与杂細胞是制造高級紙張的一个重要技术方向。
利用造紙厂（江苏省無錫市）	碱法稻草漿快速蒸煮	(1)新稻草貯存三个月以后再用，(2)备料切穗除根，去叶，切断長度 $\frac{5}{8}$—1吋，合格率85%以上；(3)裝球水溫85—90°C(4)蒸煮技术条件：(球容积14.77立方米)裝球量光稻草2250公斤/球(絕干)，毛稻草2000公斤/球(絕干) 用碱量：光稻草9%NaOH+氫氧化鈉，2%Na_2S硫化鈉，毛稻草8.5%NaOH氫氧化鈉，2%Na_2S硫化鈉液比，光稻草260%，毛稻草240—250%，蒸煮时間，1:10，其中：裝球0:20，升溫0:15—20，保溫0:10，放气放鍋 0:25(0:11—13放到5#/□″) 最高压力65—70#/□″ 粗漿高錳酸鉀12—140C	(1)好煮 (2)提高裝球量，提高質量 (3)縮短蒸煮时間(溫度过高要加强泵能力) (4)蒸煮系数可达2000公斤/米³·日以上	
	麦草快速蒸煮	裝球量1900公斤/球，12%NaOH，氫氧化鈉3% Na S(多硫化鈉)，液比240%，总时間2:10～2:20，硬度1800(球容积14.77² 立方米)	解决稻草供应不足	
	中性鹽法快速蒸煮破布	代用化学药品：8% Na_2SO_3(亞硫酸鈉)，4% NaOH(氫氧化鈉)液比280—290以水弄湿	节約燒碱，降低漂率	
	酸酵制漿	自然露天發酵7—10天，直接打漿，打漿4小时(与蒸煮漿相同)	不用碱，不用石灰，不要蒸煮設备	
干南造紙厂	碱法稻草漿快速蒸煮	直徑12呎球(25.67立方米)，裝草量(加工草)3500公斤/球(136公斤/立方米) 草長50—60毫米，合格率85—90%，漂白草漿用NaOH(氫氧化鈉)6%，液比300% 液溫85—90°C，升溫規程：0—25#/□″ 0:23 25—5#/□″0:02 5—90#/□″0:10，保溫0:20，計0:35，裝料0:20—0:30，噴放0:10(90#/□″) 粗漿漂率6%(有效氯)，收获率50—55%，高压噴放在球下接一短管		干南紙厂蒸煮器的蒸煮系数虽比利用紙厂低一些，但用碱量比利用厂低很多是个特点。
	竹帘代替洗鼓用網	用竹帘代替銅網	(1)节約銅網(2)不沾網(3)濾水快	
	以亞硫酸鈉代替燒碱煮草漿	Na_2SO_3(亞硫酸鈉)12%，Na_2CO_3(碳酸鈉)2.4%，液比：320%	膠版紙用漿也可不用漂白	

單位	項目	簡要內容	效果	附記
天津造紙总厂	亞硫酸苹槳快速蒸煮	204 立方米直立式强制循环直接間接通汽的蒸煮鍋，裝鍋量40吨左右 总酸3.2%，总时間2:35—2:40，得率54%，漂率5.2%	蒸煮系数可达到 900 公斤/立方米·日左右	以上在三个亞硫酸苹槳厂中，天津总厂裝鍋系数最高。
中泥造紙厂	硫酸鹽木槳快速蒸煮	球容25立方米，总时間4:00，裝量183公斤/立方米，木材（20%楡木）NaOH（氫氧化鈉）17%，Na_2S（硫化鈉）6%液比 1:2 硬度 13°～14°B压力70#/□"（汽供不上）	蒸煮鍋系数可达 500 公斤/立方米·日左右	
	裝球半自动化 改善木节处理方法	用輸送帶 用簡易圓篩除木节	由10余人減少到 2 人 节約銅網毛布	
临江造紙厂（吉林省临江县）	野草、稻草用石灰、硫化碱分級蒸煮	球徑8呎，摻60%稻草与40%各种野草，切短長1吋以內，液比 1:3，Na_2S（硫化鈉）6% 及石灰33%，先裝野草用石灰煮30分鐘，再加稻草加Na_2S（硫化鈉）蒸煮 70 分鐘，压力 215 公斤/厘米总时間1:55	充分利用各种野生草类（全用野草粘烘缸不能出紙）生产包裝印刷紙	石灰与硫化碱二級蒸煮是其最大特点
新民造紙厂（辽宁省新民县）	(1)十三天建成木制造紙机	不用鉄烘缸，火洞長 12 米，用 12 目鉄網支持槳料	13天三千多元，用15馬力动力，制成日产2.5—3.0吨黄板紙	
	(2)玉米皮自然發酵制瓦楞紙	玉米皮自然發酵試制瓦楞紙	不用碱及蒸煮設备	
安东造紙三厂（辽宁省安东市	生产新聞紙的長網机取消上伏輥	(1)取消上伏輥，在下伏輥的網外加一个膠輥，使長網隨伏輥正常回轉，(2) 吸水箱由原来的 5 个增加到 7 个，並增添一个 6 吋眞空泵，仍保持原有湿紙水分84%，(3) 切边水針移到吸水箱处	(1)省掉毡套的消耗；(2)長網使用天数延長，一般20天左右，最高45天，(3) 車速由原来的最高車速160多米提高到184米(4)伏輥处断紙显著減少	
安东造紙二厂	單缸圓網机提高干燥能力	(1)移动托輥增加烘缸有效面积，(2)增加排風能力，(3)烘缸罩內加蒸汽排管，(4)用热風爐熱風到烘缸罩內	車速由原来80多米提高到124米(32克有光紙)，生产 40 克有光紙相当于 32 克/平方米的 149 米成品率98%以上	
鎭江造紙厂（辽宁省安东市）	节約毛布 提高紙机干燥能力	鉄質毛布輥表面塗硝酸纖維漆 普通小鍋爐蒸汽管在烟道內通过加热蒸汽使成过热蒸汽。利用过热蒸汽通入烘缸干燥。	可延長毛布使用三天 提高产量一吨/日	
邵陽造紙厂（湖南省邵陽）	提高干燥能力	(1)卷紙輥下落中心綫以下（托輥前毛布輥提高，提高了烘缸有效面积）(2)單缸采用密閉烘缸罩(3)向烘缸面吹1000°C高压热風（由热風箱吹到紙面）(4)向托輥后的湿紙面吹風(5)多烘缸紙机，压榨和烘缸間加用煤气紅外綫。(6)压热風 (7)用过热蒸汽，可提高烘缸溫度（烘缸压力可不提高）(8)作厚紙时，不用帆布	(3)准备試可提高生产能力20% (5)提高产量20% (6)生产新聞紙机速由 100 米/分提高到120米/分	
上海	減少断紙	(1)單缸紙机压輥处加用防断綫 (2)烘缸加用油輥	提高抄造率和成品率	
齐齐哈尔造紙厂	双网双缸紙机解决压花	把上压輥改用硬度为肖氏82—85°的膠輥	車速由120提高到150米；延長上毛布使用3—4天省掉一个 3 吋眞空泵	
山东造紙总厂	抽气元网	(1) 120米以下車速可不用，使用抽气元网車速可达 190 米，由于干燥問題目前稳定在 160 米（烘缸直徑10呎，52克/平方米紙） (2) 風压低無效，風压高易髒網，甚或湿紙不上伏輥 (3) 抽气水柱10毫米左右	解决圓网机車速高时甩槳，使一般有甩槳問題的园网紙机車速均能提高	
鎭江造紙厂（辽宁省安东市）	兩头出紙的經驗	原为双缸紙机，生产薄紙时第二缸改單毯單缸紙机，同时出二張紙（烘缸直徑40吋，机寬48吋，二个烘缸）	(1)薄厚紙均可生产，灵活性大(2) 节約傳动裝置(3) 生产袋紙 100 克/平方米日产7.2 吨	

單位	項目	簡要內容	效果	附記
	生产油毡原紙火燒助干	(1)爐長6米，置于烘缸和卷紙間(2)爐上有盖井抽气，防火並防止冷凝水滴下(3)紙和火有一段距离，用輥托紙	产量由原5.5吨提高到10.2吨/天(紙水分8—9%)	
	火干板紙矶	只有一道压榨，用直接火烘干，內容同上		
	立碾碾漿	(1)最大的(直徑) ϕ60吋，20馬力帶动(2)稻草漿碾一小时可产包裝紙(3)可同时洗漿。		
燕京造紙一厂(北京市)	用超声波制石腊松香膠	利用液哨或超声波發生器經乳化系統，制成稳定性高，施膠效果大的石腊松香膠。	(1)相当于350磅打漿机(2)节約电力(3)节約鋼鉄(4)纖維細長，紙質好，能节約松香用量一半，矾土用量三分之一。	
	封閉式連續打漿	詳見1959年"造紙工業"第1期		
国丰造紙厂(上海市)	解决缸压和溫度提不高的經驗	虹吸管端部破裂漏气，換管后解决	烘缸溫度由100提高到130°C	
白城造紙厂(吉林省白城子)	用赶毡伏輥解决紙張出眼土法赶毡伏輥	在伏輥处澆清水 用土法制毛赶毡代伏輥	防止和消除了紙面洞眼小孔可長期保持弹性，可大量节約旧毛布	
人大紅旗造紙厂(北京市)	(1) 煤气爐連續化 (2) 采用煤气和空气混合燃燒器 (3) 增加排風能力 (4) 加强煤气淨化	(1) 采用低压鼓風，中断升压 (3) 增加排風能力 (4) 增設煤气水洗器	(1) 日产量增到1.4吨 (2) 煤耗減少，每吨紙耗約700—800公斤 (3) 防止煤气爐結焦，达到連續化生产 (4) 燃燒管不被灰尘堵塞	
南平造紙厂	用薄絕緣板(塑料)制作刮刀	在烘缸、压軋輥上的刮刀过去系用銅刀或鋼刀，改用絕緣板代替並延長刮刀寿命。	节省銅、鋼及減少刮刀及檢修輥次数延長了紙机作業时間。	
邵陽造紙厂(湖南邵陽)	提高干燥能力	在进烘前裝紅外綫灯泡数排	車速提高約5米	
泰来造紙厂(黑龙江泰来县)	(1) 元网單缸紙机提高生产能力	(1)烘缸外圍加52根鉄管，內通蒸汽(2)煤气發生爐的煤气燃燒外烤紙及利用立磨代替打漿机	(1)增产0.5吨/天(2)增产1吨/天 节省动力	
吉林省造紙厂(吉林市)	自制石压輥、与金鋼砂燒結磨木石	掌握了这兩种設备的制作与加工的技术	(1)木石磨5—6吨漿就要修，現在可磨12吨漿用9个月只損10毫米左右	
漠元造紙厂(福建省將乐县)	手工紙实現"五化"	抄紙吊帘化，打漿水力化，运輸索道化，連焙干紙化，生产工厂化	产量比前增加1.5倍	
都匀造紙厂(貴州)	創造竹帘長网吊斗烘缸造紙机	利用長纖維抄造复写原紙，腊紙原紙，質量很好，如龙須草生产复写原紙附样	劳力节約一半，降低成本50%实現長纖維抄紙机械化	
明水造紙厂(山东明水)	(1)自制 ϕ1.5×1.25米木紙机，打漿机	二台元磨串联，用水車提漿，增强排風能力。鼓風机代眞空泵。	达到日产2.5吨	
新乡專区造紙厂(河南省新乡)	煤气烘缸紙机突破設計能力	防止煤气管中混入空气，注意管道严密不漏气，解决了煤气爆炸問題。 改用2251型燃燒器	可以防止爆炸情况發生 日产量从800公斤达到1500公斤使煤气烘缸效率可与蒸汽烘缸媲美	
江陰造紙厂(江苏省江陰县)	木制双缸紙机超过設計能力	(1) 用电風扇增加干燥能力(加大鼓風压力) (2) 防止鉄托輥断軸(原鉄托輥易断，用鉄釘加固)消除断軸 (3) 鼓風机代眞空泵 (4) 自制設备，从土到洋(增設打漿机、蒸鍋、压光机、一台手搖湿抄机、鍋爐)	使日产量增高到2000公斤 明年到达日产量4000公斤	





膠粘皮鞋和膠粘剂的制造

重庆市皮革厂試制組　刘南才

答吉林乔玉林、貴陽刘振嗣等讀者問，供参考。　　編者

多少年来，皮鞋都是用綫縫、釘釘。这种古老的方法，不仅在产品上要耗費大量金屬材料——元釘，同时質量也不够好，在生产过程中又需要一些較复杂的机械設备如外綫机等。近年来，上海、西安、成都和我市都进行了膠粘皮鞋的試制工作。

最初我們采用的是环氧树脂粘結，由于这种膠的成本高，粘結产品虽牢固，物美而价不廉，不适于大生产和消費者的要求，后又經过多次試驗成功了硝基膠，这种膠粘結性、抗水性都很强，粘成的鞋經試穿，底部磨穿，粘結部份一点沒有脫、化膠的現象，小量产品在市場試銷，受到消費者的欢迎。

硝基膠比环氧树脂膠成本低得多，每双鞋耗膠成本只七角錢左右，並且生产硝基膠的原料比环氧树脂的原料易得，这就給生产膠粘鞋造成了有利条件。

硝化棉及硝基膠的生产

一、硝化棉的生产

1．用料和比例：

名称	規格	比例	备註
硝酸	95%	1	
硫酸	95%	1.2	
苛性鈉	純	0.03	
木棉			以酸液能淹沒为宜

2．生产过程：

木棉→去渣梳松→脫脂→干燥→梳松→硝化→水洗中和→干燥→成品。

3．操作方法：

用料备好后，另备二只缸（陶制、玻璃均可）9洗淨擦干，先把硝酸和硫酸傾入一缸中，注意在兩酸混合时不要过急，切忌水滴濺入酸中，以免發生高热引起爆炸危險，酸液混好，將脫脂棉浸入，並不停翻动，使棉吸酸均匀，浸泡时間为15～20分鐘，取出压去棉內酸液，放入另一水缸中洗滌中和、干燥后即成成品。

二、硝基膠的配制过程：

1．用料和比例(見右上表)：

名称	規格	比例	备註
硝化棉		1	
醋酸戊脂	工業用	2	
醋酸丁脂	工業用	0.20	
松香	含油量少	0.15	松香和樟腦均为增塑剂，兩者可合量用一种也可以。
樟腦		0.15	
苯	市售工業用	适量	苯液为控制揮發剂

2．操作方法：

將硝化棉盛于缸中，然后傾入溶剂和增塑剂，並进行攪拌，如有动力設备，可在密封中进行，以減少溶液揮發，沒有动力設备用人工可以每小时进行一次攪拌（五分鐘即可），攪畢后盖上盖，这一操作需八小时，完畢后加入苯液盛入玻瓶內密封待用。

膠粘鞋的設計制造

一、鞋面部份：

1．因系采用膠粘，鞋面的脚边，不宜采取搭头过多的計設，因为搭头多会影响粘合不严。

2．鞋面脚边要比一般綫縫鞋寬2—3毫米，其作用是使鞋面与底部粘結面大，增加牢固度。

二、鞋底部份：

1．生产过程：

合內底→排帮→絞綫→粘結元条→帮底起毛→塗膠合压→釘跟→打磨→成品。

2．操作：

用底革合在木楦上，修出鞋底样式，修边要直(像單底鞋內底边)，然后將鞋面绷上、釘釘、絞綫，一般男中尺碼針数为30—35針，因系采用膠粘，不要求像一般綫縫鞋那样严格，只要在合压前，帮底不分离开即可。

另外把外底同沿条粘好，修出帮底膠合部位，然后进行塗膠合压，干燥后經粘跟、打磨即成成品。

膠粘鞋的生产和产品本身的优点：

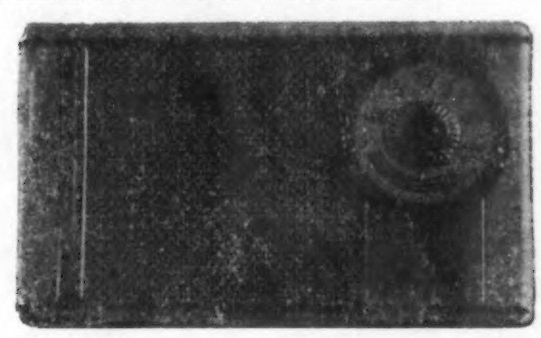
1.美观、輕便。2.粘結牢固，不脫落，不像綫縫鞋易断綫脫裂。3.抗水性强，因膠粘剂不溶于水，在底中有抗水浸入內底作用。4.产品采用膠粘，可节約金屬元釘，以月产10万双皮鞋的工厂为例，一年即可为国家节約元釘12.5万斤。5.在生产过程中，可以減少部份复杂的机器設备如外綫机等。6.可以大大減輕工人的劳动强度，提高劳动生产率。

新产品

半导体收音机

午　成

下边这張照片是一架只有兩包香烟大小的新型半导体收音机，它是上海無綫器材厂的最新产品。这种收音机系用小型干电池作能源，除了裝有精制的小揚声器外，其他接收音波及整流等各部分都是靠精巧的半导体結構进行工作。机身外壳前面裝有小小的开关、音量轉鈕和分播器度盤，可以随时收听一般中波广播。由于它既不需要裝置天綫和地綫，体积又極輕巧，可以裝在行李包或衣袋里随身携帶和使用，是很好的旅行生活日用品，不久將正式生产。

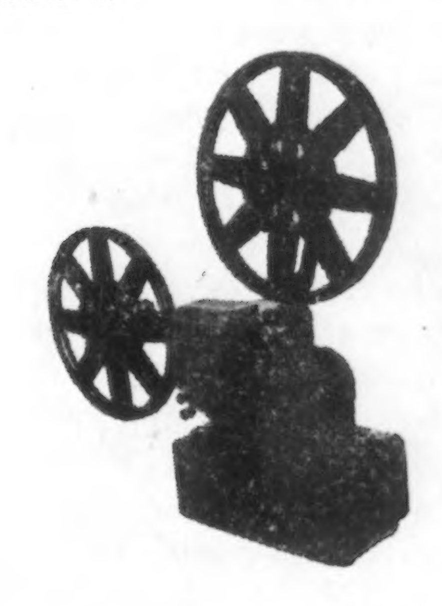


电影放映机

吳庆和

看电影是人人喜爱的日常文娛活动，但是，对于放映影片的工具——电影放映机却不大被人們注意。解放前的旧中国，只有寥寥可数的依靠国外进口材料的电影机裝配厂，直到解放后，才建立起自己的电影机械制造工業。大跃进以来，各种电影机械的生产有了空前發展，各种型式的国产电影放映机已在全国各地普遍被采用。

为了适应边远地区人民和广大人民公社的需要，各种輕便的电影机也陆續問世，下圖是南京电影机械厂生产的輕便电影放映机。这种放映机的結構輕巧，操縱比較簡單，机身可以随时裝卸，便于携帶，用它可以放映16毫米的中型銀幕的影片，适合于各种遊动的放映队使用。



新型平跑車

华　傑

近几年来，我国的自行車制造業正在突飞猛进，各种型式和質量优良的自行車早已陆續暢銷国內外市場。下圖是天津自行車厂最近生产的26"平跑車。这种車的特点是式样新穎美观，車身外部零件都經过鍍鉻或塗有透明清漆，色澤光亮不易生銹。車把为轉运式，可根据需要随意調整。刹車結構采用鉗形綫閘，較一般拉閘更为灵敏。車后裝有輕便衣架，可以携帶少量物品。車身較低，全重只有十八公斤，騎乘时輕快省力，現已投入生产。





膠粘皮鞋和膠粘剂的制造

重庆市皮革厂試制組　刘南才

答吉林乔玉林、貴陽刘振嗣等讀者問，供参考。　　　　編者

多少年来，皮鞋都是用綫縫、釘釘。这种古老的方法，不仅在产品上要耗費大量金屬材料——元釘，同时質量也不够好，在生产过程中又需要一些較复杂的机械設备如外綫机等。近年来，上海、西安、成都和我市都进行了膠粘皮鞋的試制工作。

最初我們采用的是环氧树脂粘結，由于这种膠的成本高，粘結产品虽牢固，物美而价不廉，不适于大生产和消費者的要求，后又經过多次試驗成功了硝基膠，这种膠粘結性、抗水性都很强，粘成的鞋經試穿，底部磨穿，粘結部份一点沒有脫、化膠的現象，小量产品在市場試銷，受到消費者的欢迎。

硝基膠比环氧树脂膠成本低得多，每双鞋耗膠成本只七角錢左右，並且生产硝基膠的原料比环氧树脂的原料易得，这就給生产膠粘鞋造成了有利条件。

硝化棉及硝基膠的生产

一、硝化棉的生产

1．用料和比例：

名称	規格	比例	备註
硝酸	95%	1	
硫酸	95%	1.2	
苛性鈉	純	0.03	
木棉			以酸液能淹沒为宜

2．生产过程：

木棉→去渣梳松→脫脂→干燥→梳松→硝化→水洗中和→干燥→成品。

3．操作方法：

用料备好后，另备二只缸（陶制、玻璃均可）9洗淨擦干，先把硝酸和硫酸傾入一缸中，注意在兩酸混合时不要过急，切忌水滴濺入酸中，以免發生高热引起爆炸危險，酸液混好，將脫脂棉浸入，並不停翻动，使棉吸酸均匀，浸泡时間为15～20分鐘，取出压去棉內酸液，放入另一水缸中洗滌中和、干燥后即成成品。

二、硝基膠的配制过程：

1．用料和比例(見右上表)：

名称	規格	比例	备註
硝化棉		1	
醋酸戊脂	工業用	2	
醋酸丁脂	工業用	0.20	
松香	含油量少	0.15	松香和樟腦均为增塑剂，兩者可合量用一种也可以。
樟腦		0.15	
苯	市售工業用	适量	苯液为控制揮發剂

2．操作方法：

將硝化棉盛于缸中，然后傾入溶剂和增塑剂，並进行攪拌，如有动力設备，可在密封中进行，以減少溶液揮發，沒有动力設备用人工可以每小时进行一次攪拌（五分鐘即可），攪畢后盖上盖，这一操作需八小时，完畢后加入苯液盛入玻瓶內密封待用。

膠粘鞋的設計制造

一、鞋面部份：

1．因系采用膠粘，鞋面的脚边，不宜采取搭头过多的計設，因为搭头多会影响粘合不严。

2．鞋面脚边要比一般綫縫鞋寬2—3毫米，其作用是使鞋面与底部粘結面大，增加牢固度。

二、鞋底部份：

1．生产过程：

合內底→排帮→絞綫→粘結元条→帮底起毛→涂膠合压→釘跟→打磨→成品。

2．操作：

用底革合在木楦上，修出鞋底样式，修边要直（像單底鞋內底边），然后將鞋面綳上、釘釘、絞綫，一般男中尺碼針数为30—35針，因系采用膠粘，不要求像一般綫縫鞋那样严格，只要在合压前，帮底不分离开即可。

另外把外底同沿条粘好，修出帮底膠合部位，然后进行塗膠合压，干燥后經粘跟、打磨即成成品。

膠粘鞋的生产和产品本身的优点：

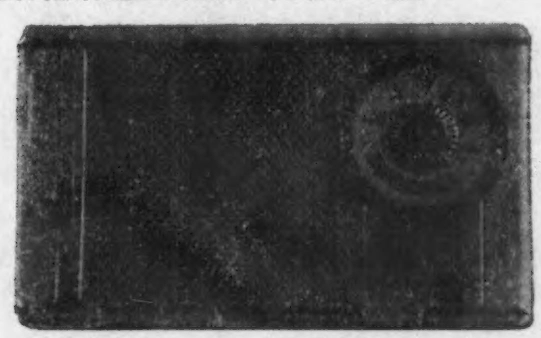
1.美观、輕便。2.粘結牢固，不脫落，不像綫縫鞋易断綫脫裂。3.抗水性强，因膠粘剂不溶于水，在底中有抗水浸入內底作用。4.产品采用膠粘，可节約金屬元釘，以月产10万双皮鞋的工厂为例，一年即可为国家节約元釘12.5万斤。5.在生产过程中，可以減少部份复杂的机器設备如外綫机等。6.可以大大減輕工人的劳动强度，提高劳动生产率。



半导体收音机

午　成

下边这張照片是一架只有兩包香烟大小的新型半导体收音机，它是上海無綫器材厂的最新产品。这种收音机系用小型干电池作能源，除了裝有精制的小揚声器外，其他接收音波及整流等各部分都是靠精巧的半导体結構进行工作。机身外壳前面裝有小小的开关、音量轉鈕和分播器度盤，可以随时收听一般中波广播。由于它既不需要裝置天綫和地綫，体积又極輕巧，可以裝在行李包或衣袋里随身携带和使用，是很好的旅行生活日用品，不久將正式生产。



电影放映机

吳庆和

看电影是人人喜爱的日常文娛活动，但是，对于放映影片的工具——电影放映机却不大被人們注意。解放前的旧中国，只有寥寥可数的依靠国外进口材料的电影机裝配厂，直到解放后，才建立起自己的电影机械制造工業。大跃进以来，各种电影机械的生产有了空前發展，各种型式的国产电影放映机已在全国各地普遍被采用。

为了适应边远地区人民和广大人民公社的需要，各种輕便的电影机也陆續問世，下圖是南京电影机械厂生产的輕便电影放映机。这种放映机的結構輕巧，操縱比較簡單，机身可以随时裝卸，便于携带，用它可以放映16毫米的中型銀幕的影片，适合于各种遊动的放映队使用。



新型平跑車

华　傑

近几年来，我国的自行車制造業正在突飞猛进，各种型式和質量优良的自行車早巳陆續暢銷国內外市場。下圖是天津自行車厂最近生产的26" 平跑車。这种車的特点是式样新穎美观，車身外部零件都經过鍍鉻或塗有透明清漆，色澤光亮不易生銹。車把为轉运式，可根据需要随意調整。刹車結構采用鉗形綫閘，較一般拉閘更为灵敏。車后裝有輕便衣架，可以携带少量物品。車身較低，全重只有十八公斤，騎乘时輕快省力，現巳投入生产。



中国輕工业

(半月刊)

第 1 期

1960年1月13日出版

每册定价 0.20 元

編輯者：中国輕工業編輯部 (北京市广安門內白广路)

出版者：輕工業出版社 (北京市广安門內白广路)

本刊代号：2—35

印刷者：北京市印刷一厂

总發行处：邮电部北京邮局

訂購处：全国各地邮局

代訂代銷处：全国各地新华書店

